

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA (*Abelmoschus esculentus*) DENGAN PEMBERIAN KOMPOS KULIT DURIAN DAN PUPUK NPK YANG BERBEDA



Oleh:

APRIADI SANJAYA
11582103675

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2020**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI**PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA (*Abelmoschus esculentus*) DENGAN PEMBERIAN KOMPOS KULIT DURIAN DAN PUPUK NPK YANG BERBEDA****Oleh:****APRIADI SANJAYA
11582103675****Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian****PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2020**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University Sultan Syarif Kasim Riau

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*) dengan Pemberian Kompos Kulit Durian dan Pupuk NPK yang Berbeda

Nama : Apriadi Sanjaya

NIM : 11582103675

Program Studi : Agroteknologi

Meyetujui,
Setelah diuji pada tanggal 21 Juli 2020

Pembimbing I

Pembimbing II

Rita Elfianis, S.P., M.Sc.
NIK. 130 817 006

Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si.
NIP. 19740714 2008 1 007

Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Ketua,
Program Studi Agroteknologi




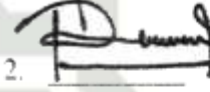

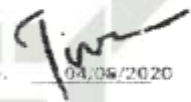
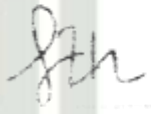
Edi Hana, S.Pt., M.Sc., Ph.D
NIP. 19730904 199903 1003

Dr. Syakria Ikhsan Zamri
NIP. 19810107 200912 1 008



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian
Sarjana Agroteknologi pada Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
dan dinyatakan lulus pada Tanggal 21 Juli 2020

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Yusmar Mahmud, S.P., M.Si	KETUA	1. 
2.	Rita Elfianis, S.P., M.Sc	SEKRETARIS	2. 
3.	Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si	ANGGOTA	3. 
4.	Tiara Septirosya, S.P., M.Si	ANGGOTA	4.  04/08/2020
5.	Siti Zulaiha, M. Si	ANGGOTA	5. 

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya berupa skripsi ini adalah asli yang merupakan hasil penelitian saya dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun (sarjana, tesis, disertasi dan sebagainya) baik di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni penelitian saya sendiri dengan arahan tim dosen pembimbing dan hak publikasi di tangan penulis dan pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pula di daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma hukum yang berlaku di perguruan tinggi dan Negara Republik Indonesia.

Pekanbaru, Juli 2020
Yang membuat pernyataan,



Apriadi Sanjaya
NIM. 11582103675

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN

“Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah dan Tuhanmu Yang Maha Mulia, Yang mengajar manusia dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya”. (Q.S: Al-Alaq :1-5)

*“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?”
(Q.S: Ar-Rahman :13)*

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”
(Q.S. Al-Insyirah :5)*

"Segala perjuangan saya hingga titik ini saya persembahkan kepada orang yang sangat berharga dalam hidup saya yaitu kedua orangtua saya Ayahanda Sukardang dan Ibunda Sunarsih. Karena mereka telah mengisi dunia saya dengan penuh kebahagiaan hingga seumur hidup tidak cukup untuk menikmati semuanya"

"Ya Allah berikanlah balasan setimpal Syurga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka dari panasnya api Neraka-Mu"

Aaminn Ya Robbal Aalamiin.....

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

-MOTTO-

***“Sesungguhnya Allah
Tidak akan merubah keadaan suatu kaum jikalau kaum itu sendiri tidak mau
Merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”
(Q.S. Ar-Rad: 11)***

“Man Jadda Wa Jadda”

“If you think can, you can”

“Berjalan lambat lebih baik daripada berdiam diri sama sekali”

“Kerja Keras, Kerja Cerdas, Kerja Ikhlas”

UIN SUSKA RIAU



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UCAPAN TERIMAKASIH

Assalamu'alaikumwarahmatullahiwabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji bagi Allah subbhanahu wata'ala yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beriring salam diucapkan untuk junjungan kita baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Skripsi yang berjudul "Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*) dengan Pemberian Kompos kulit Durian dan Pupuk NPK yang Berbeda" merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini penulis menyampaikan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Sukandang dan Ibunda Sunarsih, terimakasih atas segala yang telah dilakukan untuk penulis, atas setiap cinta yang terpancar serta doa dan restu yang selalu mengiringi langkah penulis. Semoga Allah Subbhanahu Wa'taala selalu melindungi, serta membalas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan yang telah diberi.
2. Kakak dan Adik adik tersayang (Muhammad Fauzi, Indra Syahputra, Siti Nurkholijah, Muhammad Erwin, Rohaniyah, S.Si, Lela Purnama Sari dan Ismail) yang senantiasa memberikan motivasi, mendoakan, dukungan dan bantuan spiritual maupun materil yang sangat luar biasa kepada penulis.
3. Bapak Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc. Selaku Wakil Dekan 1, Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P. Selaku Wakil Dekan II dan Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr., selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

6. Bapak Yusmar Mahmud, S.P., M.Si selaku ketua sidang munaqasah yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran kepada penulis dengan tujuan terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
7. Ibu Rita Elfianis, S.P., M.Sc. Sebagai pembimbing I dan Bapak Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si. Sebagai pembimbing II dan pembimbing akademik penulis yang dengan penuh kesabaran membimbing, memberi motivasi dan arahan kepada penulis sampai selesainya skripsi ini.
8. Ibu Tiara Septirosya S.P., M.Si selaku penguji I serta Ibu Siti Zulaiha, M.Si Sebagai penguji II yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran kepada penulis dengan tujuan terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
9. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroteknologi dan seluruh staf Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mengajarkan banyak ilmu dan pengalaman yang berguna selama penulis kuliah.
10. Sahabat seperjuangan sekaligus satu bimbingan yang sudah bekerja sama dan membantu penulis dalam terlaksananya penelitian maupun penyusunan skripsi : Zainal Pulungan, S.P, Endra Cahyono, S.P, Ahmad Syandy Prataama, S.P.
11. Sahabat Seperjuangan dan teman-teman dari group COD SQUAD yang senantiasa bekerja sama dan sudah membantu penulis dalam terlaksananya penelitian : Agung Satrio Wibowo, Ahmad Rivai, S.P, Ahmad Syandy Pratama, S.P, Amalia Rahma Br. Manurung, Elsa Amelia Deswika, S.P., Endra Cahyono, S.P., Dedi Hidayat, S.P, Ilham Nisfu Ramadhan, Ismail, S.P., M. Escobar Daw, Nandayu Ulya Putri, Rada Guspita Wanda, S.P., dan Zainal Pulungan, S.P.
12. Teman-teman senior dan adik satu bimbingan yang sudah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini: Said Ahmad Trimizi, S.P, Resi Putri Amalya S.P, Yoyok Prasetyo, Rahmad, Aprianto, Robbi Julian, Bella, Satria, Nindi, Diki, Yena Indira Putri.
13. Sahabat seperjuangan dan teman-teman dari Kelas G angkatan 2015 yang sudah memberi semangat serta bantuan: Efrianto, Dwi Husniah, Ratna Wilis, S.P, Fitri Sundari, S.P, Riski Nella Sari Batubara S.P, Susilawati, Reva Yolanda, S.P, Sigit Oktavian, Ryan Indra Eko, Viky Ardi, dan semua teman-

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

teman yang belum sempat penulis tulis yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis baik pada saat perkuliahan maupun pada saat penyusunan skripsi ini.

14. Senior yang telah membantu dan memberi masukan kepada penulis Rati S.P, Zico S.P, Muhammad Hamzah, S.P, Arif Maulana Suhada, Darel Adli, S.P, dan Gusrinaldi, S.P.
15. Teman-teman seperjuangan Program Studi Agroteknologi angkatan 2015: Ratih Hartono Putri, S.P, Yudhis Fadila, S.P, M. Hakiki Dalimunthe S.P, Astutiah Ningsih, S.P., Marlisa Tanjung, S.P, Eriza Safitri, S.P., dan semua teman-teman yang belum sempat penulis tulis yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis baik pada saat perkuliahan maupun pada saat penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap dan mendoa kan semoga semua yang telah kita lakukan dengan ikhlas dihitung amal ibadah oleh Allah Subbhanahu Wata'ala, *Amin yarobbal'alam*.

Wassalamu'alaikumwarahmatullahiwabarakatuh

Pekanbaru, Juli 2020

Penulis

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RIWAYAT HIDUP

Apriadi Sanjaya dilahirkan pada Tanggal 01 April 1997 di Rambah Muda, Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Lahir dari pasangan Bapak Sukardang dan Ibu Sunarsih, dan merupakan anak kelima dari 7 bersaudara. Mengawali pendidikan di Taman Kanak-Kanak Matlabul Ulum Desa Rambah Muda pada Tahun 2002 dan lulus pada Tahun 2003.

Pada tahun 2003 melanjutkan pendidikan di SDN 015 Rambah Hilir, Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau dan lulus pada Tahun 2009. Pada Tahun 2009 melanjutkan pendidikan ke SMPN 03 Rambah Hilir, Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau dan lulus pada Tahun 2012. Kemudian pada Tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMKN 1 Tambusai, Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau dan lulus tahun 2015.

Pada Tahun 2015 melalui seleksi penerimaan Ujian Masuk Jalur Mandiri (UMJM) penulis diterima menjadi Mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada Bulan Juli sampai dengan Agustus 2017 melaksanakan Praktek Kerja Lapang (PKL) di PKHT IPB, Bogor, Provinsi Jawa Barat. Bulan Juli sampai dengan Agustus 2018 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Tanjung Gading, Kecamatan Pasir Penyu, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau. Penulis melaksanakan penelitian pada Bulan April 2019 sampai dengan Juli 2019 dengan judul “Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*) dengan Pemberian Kompos kulit Durian dan Pupuk NPK yang Berbeda” di bawah bimbingan Ibu Rita Elfianis, S.P., M. Sc. dan Bapak Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si.

Pada Tanggal 21 Juli 2020 dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Pertanian melalui sidang tertutup Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*) dengan Pemberian Kompos Kulit Durian dan Pupuk NPK yang Berbeda".

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, Ayahanda Sukardang dan Ibunda Sunarsih dan keluarga yang selalu memberikan dukungan motivasi dan doa. Kepada dosen pembimbing I Ibu Rita Elfianis, S.P., M.Sc dan kepada dosen pembimbing II Bapak Dr. Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si yang telah banyak meberikan bimbingan, petunjuk, dan motivasi sampai selesainya penelitian ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian penelitian ini. Penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah Subhanahu wa Ta'ala untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan penelitian ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Juli 2020

Penulis

UIN SUSKA RIAU



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA (*Abelmoschus esculentus*) DENGAN PEMBERIAN KOMPOS KULIT DURIAN DAN PUPUK NPK YANG BERBEDA

Apriadi Sanjaya (11582103675)
Dibawah bimbingan Rita Elfianis dan Tahrir Aulawi

INTISARI

Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentum*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang bergizi tinggi sehingga banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman okra dapat dilakukan dengan cara pemupukan yaitu dengan pemberian kompos kulit durian dan pupuk NPK. Tujuan penelitian untuk mendapatkan dosis kompos kulit durian dan pupuk NPK serta interaksi terbaik antara keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra. Penelitian telah dilaksanakan di Laboratorium UIN Agriculture Research Development Station (UARDS) lahan percobaan dan Laboratorium Agronomi dan Agrostologi, Fakultas Pertanian dan peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau pada bulan April sampai Juli 2019. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor yang diulang sebanyak 3 kali. Faktor pertama yaitu dosis kompos kulit durian (0, 40, 80, 120 g/tanaman), faktor kedua yaitu dosis pupuk NPK (0, 4, 8, 12 g/tanaman). Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah buah, bobot buah perbuah, bobot buah pertanaman, panjang buah, diameter buah, berat basah tanaman dan berat kering tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompos kulit durian dengan dosis 40 g/tanaman efisien dalam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang dan diameter buah. Pemberian pupuk NPK dengan dosis 4 g/tanaman efisien dalam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang dan diameter buah. Interaksi antara pemberian 120 g/tanaman kompos kulit durian dan 8 g/tanaman pupuk NPK memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan jumlah buah, bobot buah perbuah, bobot buah pertanaman, panjang buah, berat basah tanaman dan berat kering tanaman.

Kata kunci : Okra, Kompos Kulit Durian, Pupuk NPK



THE GROWTH AND YIELDS OF OKRA (*Abelmoschus esculentus*) BY COMPOSING DIFFERENT SKIN OF DURIAN AND NPK FERTILIZER

Apriadi Sanjaya (11582103675)
Supervised by Rita Elfianis and Tahrir Aulawi

ABSTRACT

*The okra (*Abelmoschus esculentus*) is one of nutritious vegetables, that widely cultivated by the community. One way to increase the growth and yields of the okra plant can be done by fertilizing is by giving the compost of durian skin and NPK. The study aims to get the best interactions between the giving of durian skin compost and NPK fertilizer of the okra plant. The reserach has been conducted in Laboratory UIN Agriculture Research Development Station (UARDS) the land of experiment and the Agronomy Laboratory of the Faculty of Agriculture and Animal Science State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru in April to July 2019. This study used a competely rendomized design (CRD) method with two factor with three replications. The first factor was the durian skin compost (0, 40, 80, 120 g/plant), the second factor was the NPK fertilizer (0, 4, 8, 12 g/plant). The parameters observed were plant height, number of leaves, bar diameter, pick a fruit, weight of the fruit, the weight of the farm fruit, the length of the, fruit diameter, the plant's wet weight and the dry weight of the plant. The result showed that durian skin compost with a dose 40 g/plant efficient in increasing the height of the plant, the number of leaves, the diamater of the stem and the diameter of the fruit. Giving of NPK with a dose of 4 g/plant was efficient in raising the height of the plant, the number of leaves, the diamater of the stem and the diameter of the fruit. The interaction between durian skin compost 120 g/plant and 8 g/plant of an NPK fertilizer plant can to increase the amount of fruits, the weight of fruits at all times, the weight of the crops, the lenght of the fruits, the wet weight of the plant and the dry weight of the plant.*

Keyword : Okra, Durian Skin Compost, NPK Ferilizer.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR SINGKATAN	ix
 I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
1.4. Hipotesis Penelitian	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 4
2.1. Tinjauan Umum Tanaman Okra	4
2.2. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Okra	5
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Okra	7
2.4. Kompos Kulit Durian.....	8
2.5. Pupuk NPK	10
 III. MATERI DAN METODE	 13
3.1. Tempat dan Waktu.....	13
3.2. Alat dan Bahan.....	13
3.3. Metode Penelitian	13
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	14
3.5. Parameter Pengamatan.....	17
3.6. Analisis Data.....	21
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 23
4.1. Kandungan Unsur Hara Kompos Kulit Durian.....	23
4.2. Tinggi Tanaman.....	24
4.3. Jumlah Daun	27
4.4. Diameter Batang	29
4.5. Jumlah Buah	31
4.6. Bobot Buah Perbuah	32
4.7. Bobot Buah Pertanaman	43
4.8. Panjang Buah	34
4.9. Diameter Buah	36
4.10. Berat Basah Tanaman	38
4.11. Berat Kering Tanaman.....	39



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengurniikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

V. PENUTUP	41
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	49



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Kombinasi Perlakuan.....	14
3.2. Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap	21
4.1. Analisis Kandungan Unsur Hara Kompos Kulit Durian Dan Pupuk Organik Menurut SNI	23
4.2. Rerata Tinggi Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	24
4.3. Rerata Jumlah Daun Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	27
4.4. Rerata Diameter Batang Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	29
4.5. Rerata Jumlah Buah Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	31
4.6. Rerata Bobot Buah Perbuah Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	32
4.7. Rerata Bobot Buah Pertanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	33
4.8. Rerata Panjang Buah Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	35
4.9. Rerata Diamter Buah Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK.	36
4.10. Rerata Berat Basah Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	38
4.11. Rerata Berat Kering Tanaman Okra Terhadap Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Pupuk NPK	39



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Morfologi Tanaman Okra	6
3.1. Pengukuran Tinggi Tanaman Okra.....	17
3.2. Pengukuran Diameter Batang Tanaman Okra	18
3.3. Perhitungan Jumlah Buah Tanaman Okra	18
3.4. Penimbangan Bobot Buah Tanaman Okra.....	19
3.5. Pengukuran Panjang Buah Tanaman Okra	19
3.6. Pengukuran Diameter Buah Tanaman Okra	20
3.7. Penimbangan Berat Basah Tanaman Okra	20
3.8. Penimbangan Berat Kering Tanaman Okra.....	21

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR SINGKATAN

BSN	: Badan Standarisasi Nasional
Cm	: Centi Meter
g	: Gram
HST	: Hari Setelah Tanam
IPB	: Institut Pertanian Bogor
K	: Kalium
KK	: Koefisien Keragaman
N	: Nitrogen
NPK	: Nitrogen Phospor Kalium
P	: Phospor
PKHT	: Pusat Kajian Hortikultura
RAL	: Rancangan Acak Lengkap
SNI	: Standar Nasional Indonesia

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Okra Varietas Naila	48
2. Bagan Percobaan Menurut Rancangan Acak Lengkap	50
3. Perhitungan Dosis Pupuk.....	52
4. Ringkasan Sidik Ragam.....	55
5. Standar Kualitas Pupuk Organik menurut SNI.....	56
6. Hasil Analisis Data Tinggi Tanaman.....	57
7. Hasil Analisis Data Jumlah Daun	68
8. Hasil Analisis Data Diameter Batang	76
9. Hasil Analisis Data Jumlah Buah	86
10. Hasil Analisis Data Bobot Buah Perbuah	89
11. Hasil Analisis Data Bobot Buah Pertanaman	92
12. Hasil Analisis Data Panjang Buah	95
13. Hasil Analisis Data Diameter Buah.....	98
14. Hasil Analisis Data Berat Basah Tanaman	102
15. Hasil Analisis Data Berat Kering Tanaman.....	105
16. Dokumentasi Penelitian	108

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentum*) merupakan salah satu komoditas sayur yang bergizi tinggi sehingga dibudidayakan oleh masyarakat (Pranata dkk., 2017). Tanaman ini telah tersebar dan dibudidayakan di daratan Afrika, Amerika, Eropa dan Asia (Calisir *et al.*, 2005). Manfaat mengkonsumsi buah okra dapat mencegah kanker, menurunkan kolesterol dan menyeimbangkan gula darah serta dapat menurunkan berat badan, meringankan gejala asma dan berperan dalam pembentukan tabung janin bagi wanita hamil karena mengandung asam folat pada buahnya (Idawati, 2012).

Menurut Ardiyanto (2014) bahwa budidaya tanaman okra di Indonesia masih belum diminati masyarakat karena masih kurang pengetahuan akan potensi tanaman okra. Hal ini salah satu penyebab produksi tanaman okra rendah. Ketersediaan okra di Indonesia sendiri masih terbatas dan perlu ditingkatkan produksinya (Werdhiwati, 2016). Produksi tanaman okra di wilayah Provinsi Riau belum dapat dipastikan hasil produksinya karena kurangnya minat dan pengetahuan masyarakat terhadap tanaman okra serta kondisi tanah di Riau kurang baik sehingga perlu dilakukan pemupukan (Astuti, 2018).

Salah satu cara untuk meningkatkan produksi sayuran ialah dengan cara memperbaiki teknik budidaya yang salah satunya dengan menggunakan pemupukan baik itu organik maupun anorganik (Setiawan dkk., 2016). Pemupukan merupakan salah satu faktor penentu dalam upaya meningkatkan hasil tanaman (Koheri dkk., 2015). Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi pemakaian pupuk anorganik dalam mengembalikan kondisi fisik, kimia dan biologi tanah adalah penggunaan pupuk organik. Pupuk organik dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, tetapi dalam penggunaannya diperlukan dalam jumlah yang besar dibandingkan dengan pupuk anorganik dalam luasan yang sama (Purnomo dkk., 2013) diantaranya penggunaan kompos kulit durian.

Kompos memiliki unsur hara yang lengkap tetapi jumlahnya sedikit, sedangkan (NPK) mengandung unsur hara N, P dan K dengan jumlah banyak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

(Salundik dan Simamora, 2006). Menurut Sidauruk (2017), limbah kulit durian adalah salah satu limbah organik yang potensial untuk dijadikan kompos. Hal ini juga diungkapkan oleh Rosmawati (2016), yang mengatakan bahwa limbah kulit durian hanya merusak estetika lingkungan dan dapat menjadi sarang penyakit apabila tidak dikelola dengan tepat. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Aditiya (2013) kompos kulit durian dengan penambahan rumen sapi sebagai dekomposer menunjukkan kualitas kompos yang dihasilkan mendekati standar SNI.

Selain menggunakan pupuk organik, pemupukan anorganik juga diperlukan untuk perkembangan tanaman supaya dapat berkembang dengan optimal diantaranya menggunakan pupuk NPK. Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur hara lebih dari dua jenis, dengan kandungan unsur hara nitrogen 15% dalam bentuk NH_3 , fosfor 15 % dalam bentuk P_2O , dan kalium 15% dalam bentuk K_2O , Serta sebagai unsur lain seperti Ca, Mg, S, Fe, Mn, Zn, Cu, Bo, Mo, dan aktivator organik (Lingga dan Marsono 2007). Penggunaan pupuk majemuk yang mengandung unsur N, P, dan K diharapkan dapat meningkatkan produksi dan kualitas tanaman yang optimal (Syafuruddin dan Zubachtirodin, 2010).

Hasil penelitian Situmeang dkk. (2016), Pemberian dosis kompos 7,5-15 ton/ha dapat meningkatkan tinggi tanaman, berat segar tongkol, dan berat segar brangkas tanaman jagung. Situmeang dkk. (2017), juga mengungkapkan bahwa aplikasi kompos 20 ton/ha memberikan hasil tertinggi dari berat segar tanaman sayuran pakchoy, dibandingkan tanpa pemberian kompos. Hasil penelitian Yuliartini (2018), menyatakan bahwa pemberian dosis kompos 8 ton/ha mendapatkan berat segar buah per tanaman tertinggi yaitu 380,42 g, mengalami peningkatan sebesar 44,05% bila dibandingkan dengan berat segar buah per tanaman terendah yang di peroleh pada perlakuan tanpa pupuk kompos yaitu 264,08 g.

Pemberian NPK pada beberapa taraf dosis berbeda tidak nyata, namun berat segar buah tertinggi diperoleh pada perlakuan NPK 400 kg/ha yaitu 351,75g , mengalami peningkatan sebesar 7,02% bila dibandingkan dengan berat segar buah terendah diperoleh pada 200 kg/ha yaitu 328,67 g. Syam (2003), menyatakan bahwa kombinasi dari pupuk organik dan anorganik memberikan pengaruh yang

lebih baik, sebab keduanya terjadi hubungan yang sinergis yang saling menunjang (interaksi).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*) dengan Pemberian Kompos Kulit Durian dan Pupuk NPK yang Berbeda”

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah yaitu :

1. Mendapatkan dosis kompos kulit durian terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
2. Mendapatkan dosis pupuk NPK terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
3. Mendapatkan interaksi antara kompos kulit durian dan pupuk NPK terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah agar menambah wawasan dan informasi tentang pemberian kompos kulit durian dan dosis pupuk NPK yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman okra.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah

1. Pemberian kompos kulit durian dengan dosis yang berbeda dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
2. Pemberian pupuk NPK dengan dosis yang berbeda dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman okra.
3. Interaksi antara pemberian kompos kulit durian dan pupuk NPK dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman okra.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum Tanaman Okra

Tanaman okra atau yang lebih dikenal dengan kacang bendi adalah sayuran yang berasal dari Benua Afrika (Naveed, Khan dan Khan, 2009). Tanaman okra berasal dari benua Afrika kemudian dibawa ke Amerika sekitar tiga abad lalu. Pada perkembangannya, tanaman okra tersebar ke berbagai daerah tropik dan subtropik seperti India, Afrika Barat, dan Brazil, yang pada akhirnya lebih populer di negara-negara benua Amerika, Eropa dan Australia. Saat ini okra telah banyak terkenal di sejumlah negara Asia, tak terkecuali Asia Tenggara. Tanaman Okra banyak ditanam di Philipina, Malaysia, Thailand, dan Vietnam. Di Indonesia, tanaman ini belum terlalu populer (Ansari dan Ismail, 2001). Tanaman okra di Indonesia sendiri ditanam sejak tahun 1877 terutama di Kalimantan Barat (Santoso, 2016).

Terdapat banyak sekali varietas okra, namun secara umum yang banyak dikenal adalah okra hijau dan okra merah. Penamaan tersebut didasarkan pada warna buah okra (Ikrawati dan Rokhmah, 2016). Tanaman okra sangat penting untuk dibudidayakan, karena tanaman ini bermanfaat untuk menyediakan nutrisi yang dibutuhkan tubuh, hampir setengahnya berupa serat larut dalam bentuk lendir dan pektin yang dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dan mengurangi resiko penyakit jantung. Sisanya adalah serat tidak larut yang dapat membantu menjaga kondisi kesehatan. Buah okra dapat dimanfaatkan sebagai sayur yang dapat dikonsumsi dengan cara direbus, digoreng, atau diiris dan dikonsumsi secara langsung. Dalam 100 g buah okra terkandung 88% air, 2,1% protein, 0,2% lemak, 8% karbohidrat, 1,7% serat, dan 0,2% abu (Akanbi *et al.*, 2010).

Okra merupakan tanaman multiguna karena banyak bagian yang dapat dimanfaatkan dari daun segar, tunas, bunga, polong, batang sampai biji. Buah okra yang belum matang dikonsumsi sebagai sayuran, dapat digunakan untuk salad, sup dan minuman, dimakan segar atau kering, digoreng atau direbus. Okra memiliki lendir yang dapat diaplikasikan sebagai obat, yaitu digunakan sebagai pengganti plasma atau volume darah expander. Biji okra merupakan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sumber potensi minyak dengan konsentrasi yang bervariasi dari 20% sampai 40%, yang terdiri dari asam linoleat hingga 47,4% yaitu sebuah asam lemak esensial tak jenuh ganda untuk nutrisi manusia (Habtamu et al., 2014).

Okra diketahui dapat digunakan sebagai obat untuk beberapa penyakit kronis, seperti untuk pemulihan disentri, iritasi lambung, iritasi usus besar, radang tenggorokan dan penyakit gonore (Lim, 2012). Kandungan senyawa buah okra juga dapat memulihkan penderita diabetes mellitus karena mampu menurunkan gula darah dalam tubuh (Amin, 2011). Selain itu, okra juga bermanfaat bagi wanita hamil sebab okra dapat membantu menurunkan resiko cacat pada tabung syaraf janin dalam kandungannya (Rukmana dan Yudirachaman, 2016).

2.2. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Okra

Klasifikasi tanaman okra menurut Idawati (2012) adalah sebagai berikut: Kingdom : Plantae, Subkingdom : Tracheobionta, Super Divisi : Spermatophyta, Divisi : Magnoliophyta, Kelas : Magnoliopsida, Sub Kelas : Dilleniidae Ordo : Violales, Famili : *Cucurbitaceae*, Genus : *Abelmoschus*, Species : *Abelmoschus Esculentus* (L.) Moench.

Batang tanaman okra berwarna hijau kemerahan dengan tinggi batang tanaman subur mencapai 1,5-2 M. Tunas bunga muncul pertama pada ketiak daun ke 6 dan 8, atau saat tanaman berumur 5 – 7 minggu setelah tanam. Selama produksi bunga maksimal, ujung batang mampu menghasilkan 10 bakal bunga. Jenis okra yang berbatang hijau, tingginya dapat mencapai lebih dari 2 M, lebih tinggi dari okra yang berbatang kemerah-merahan (Bencashri and Sorapong, 2012).

Daun tanaman okra tersusun spiral, panjang tangkai daun mencapai 50 cm, daun penumpu membentang dengan panjang hingga 20 mm dan seringkali terbelah hingga sebagian pangkalnya. Daunnya memiliki panjang daun yang lebar dan bercangkap dan menjari. Tangkai daun okra panjang dan berukuran sekitar 10-25 cm. Daunnya berbentuk lima jari dan pertulangan daunnya menyiripn (Lestienne dkk, 2006).

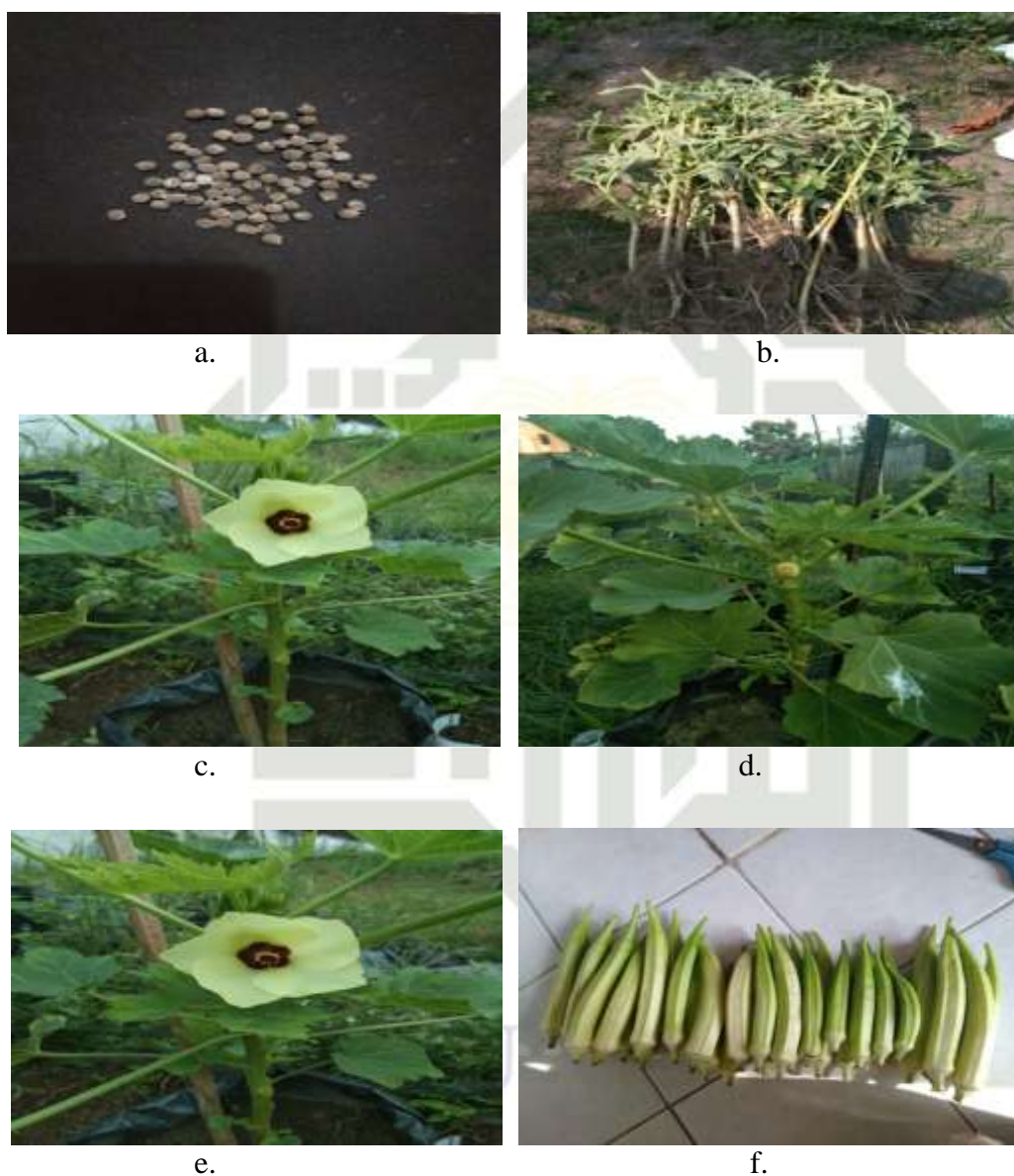
Bunga okra berbentuk seperti terompet, berwarna kuning dan gelap kemerahan pada bagian dalamnya. Bunga okra merupakan bunga tunggal yang terletak di ketiak daun atau dalam tandan semu, berwarna kuning, dengan panjang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tangkai bunga mencapai 7 cm. Bunga okra memiliki ukuran 5-12 cm, berbentuk segi 5-8 seperti buah belimbing (Bencashri and Sorapong, 2012). Bunga okra termasuk hemaprodit dan *self compatibility* dengan diameter 4 – 8 cm, memiliki 5 kelopak yang berwarna putih kekuningan (Department of Biotechnology, 2011).

Morfologi tanaman okra dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Morfologi tanaman okra, (a). Biji, (b). Akar, (c). Batang, (d). Daun, (e). Bunga, (f). Buah.

Perakaran okra yaitu akar tunggang dan memiliki rambut-rambut akar, tetapi daya tembus relatif dangkal, pada kedalaman sekitar 30-60 cm. Oleh karena itu tanaman okra termasuk peka terhadap kekurangan dan kelebihan air. Tanaman



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

okra membutuhkan banyak air, terutama waktu berbunga, tetapi tidak sampai menggenang (Heywood, 2001). Okra termasuk tanaman yang memiliki sistem perakaran yang dangkal. Warna akar kuning kecoklatan, berbentuk bulat pipih dan tergolong akar yang cukup keras (Bisht dan Bhat, 2006).

Buah muda berwarna hijau, ungu kehijauan, atau berwarna ungu, dan berwarna kecoklatan saat sudah matang. Buah okra memiliki warna beragam tergantung pada jenisnya, yaitu hijau tua atau hijau muda, ungu dan kemerah-merahan. Jenis okra yang berbatang besar, buahnya lebih panjang dan agak melengkung, warnanya sedikit pucat dan rasanya sedikit alot. Sedangkan jenis okra yang berbatang pendek, warna buahnya lebih hijau, pendek dan rasanya lebih renyah. Buah okra memiliki 5-7 ruang sebagai tempat biji dan tersusun membujur. Buah okra berbentuk silindris panjang seperti kapsul, berongga, berujung runcing, berparuh dan bergigi (Rukmana dan Yudirachman, 2016).

2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Okra

Lingkungan tumbuh okra dapat tumbuh dengan baik pada dataran rendah sampai 800 M dpl bila ditanam pada ketinggian kurang dari 600 M umur okra lebih pendek yaitu 3 bulan, yang mana kalau di dataran tinggi umur okra mencapai 4 – 6 bulan. Suhu yang pas untuk budidaya okra adalah suhu di atas 20° C sedangkan Suhu paling baik untuk penanaman okra berkisar antara 28° C - 30° C. Tanaman okra tahan terhadap cekaman kekeringan dan naungan, tetapi tidak tahan dengan stress genangan air. Adapun curah hujan yang ideal untuk pertumbuhan tanaman okra adalah 1700 mm - 3000 mm/tahun, dan okra suka dengan cahaya matahari penuh (Idawati, 2012).

Okra tidak memerlukan jenis tanah yang khusus untuk bisa tumbuh secara optimal, namun faktor dari tanah tetap mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan okra. Tanah sebagai media tumbuh tanaman berfungsi sebagai tempat persediaan unsur hara, air, udara dan unsur mineral lainnya yang dibutuhkan oleh tanaman. Maka jenis tanah mempengaruhi pertumbuhan dan produksi suatu tanaman. Jenis tanah yang paling cocok untuk okra adalah tanah yang bertekstur gembur dan dapat menyalurkan air. Pada jenis tanah pasir okra dapat tumbuh dengan baik, asal ditambah dengan bahan organik. Menanam okra pada tanah yang terlalu padat teksturnya memerlukan proses pengemburan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tanah dengan pH rendah dapat membuat okra tidak dapat tumbuh dengan baik, maka perlu diberi kapur agar pH menjadi 6,5-7 (Idawati, 2012).

Tanaman okra memerlukan suhu hangat untuk dapat tumbuh dengan baik dan sebaliknya tidak dapat tumbuh dengan baik pada suhu rendah dalam jangka waktu yang lama. Temperatur optimum yang diperlukan adalah 21° C - 30° C, dengan minimum temperatur 18° C dan maksimum 35° C. Okra berperan penting dalam menyediakan karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin. Pentingnya gizi yang terkandung dalam buah okra menjadikan tanaman tersebut banyak diproduksi secara komersial. Namun, di beberapa negara tropis belum dapat dicapai hasil produksi okra yang optimum (2-3 ton/ha) dan kualitas yang tinggi, karena terus terjadi penurunan kesuburan tanah (El-Kader, 2010).

2.4. Kompos Kulit Durian

Kompos adalah proses yang dihasilkan dari pelapukan (dekomposisi) sisa-sisa bahan organik secara biologi menjadi bagian-bagian yang terhumuskan. Kompos sengaja dibuat karena proses tersebut jarang sekali dapat terjadi secara alami, karena di alam kemungkinan besar terjadi kondisi kelembapan dan suhu yang tidak cocok untuk proses biologis baik terlalu rendah atau terlalu tinggi (Firmansyah, 2010). Kompos merupakan produk yang berasal dari proses penguraian bahan organik, memiliki sifat-sifat yang baik untuk menyuburkan tanah dan menyediakan unsur hara bagi tanaman (Dewi dkk, 2007).

Kompos dibuat dari bahan organik yang berasal dari macam-macam sumber, dengan demikian kompos merupakan sumber bahan organik dan nutrisi tanaman. Bahan dasar kompos mengandung selulosa 15%-60%, hemiselulosa 10%-30%, lignin 5%-30%, protein 5%-40% , bahan mineral (abu) 3-5%, di samping itu terdapat bahan larut mineral air panas dan dingin (gula, pati, asam amino, urea, garam amonium) sebanyak 2-30% dan 1-15% lemak larut eter dan alkohol, minyak dan lilin. Komponen organik ini mengalami dekomposisi di bawah kondisi mesofolik dan termofilik (Hajama, 2014).

Pada dasarnya prinsip pengomposan adalah menurunkan C/N ratio bahan organik hingga sama dengan C/N tanah (<20). Semakin tingginya C/N bahan maka proses pengomposan akan semakin lama karena C/N harus diturunkan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Waktu yang diperlukan untuk menurunkan C/N tersebut bermacam-macam dari 3 bulan hingga tahunan (Rhys, 2016).

Menurut Dewi dkk., (2007), kompos yang dicampurkan ke dalam tanah dapat meningkatkan kesuburan (*fertility*) tanah karena adanya penambahan bahan organik dalam tanah. Bahan organik yang terkandung dalam kompos dapat mengikat partikel tanah. Ikatan partikel tanah ini dapat meningkatkan penyerapan akar tanaman terhadap air, mempermudah penetrasi akar (*root penetration*) pada tanah, dan memperbaiki pertukaran udara (*aeration*) dalam tanah, sehingga dapat mendukung pertumbuhan tanaman.

Penggunaan kompos sebagai sumber nutrisi tanaman merupakan salah satu program bebas bahan kimia, walaupun kompos tergolong miskin unsur hara jika dibandingkan dengan pupuk kimia. Namun, karena bahan-bahan penyusun kompos cukup melimpah maka potensi kompos sebagai penyedia unsur hara dapat menggantikan posisi pupuk kimia, meskipun dosis pemberian kompos menjadi lebih besar daripada pupuk kimia sebagai penyeimbangan terhadap dosis pupuk kimia (Santi, 2006).

Kulit durian secara proporsional mengandung unsur selulosa yang tinggi (50-60%) dan kandungan lignin (5%) serta kandungan pati yang rendah (5%) sehingga dapat diindikasikan bahan tersebut bisa digunakan sebagai campuran bahan baku papan olahan serta produk lainnya yang dimampatkan. Selain itu, limbah kulit durian mengandung sel serabut dengan dimensi yang panjang serta dinding serabut yang cukup tebal sehingga akan mampu berikatan dengan baik apabila diberi bahan perekat sintetis atau bahan perekat mineral. Lebih lanjut disebutkan bahwa apabila dihubungkan dengan kebiasaan orang-orang tua zaman dulu yang memanfaatkan kulit durian ini untuk bahan bakar pengusir nyamuk atau bahan bakar untuk memasak, maka ini terbukti bahwa nilai kalor kulit durian menunjukkan angka sebesar 3786,95 kal/gram dengan kadar abu rendah sebesar 4 persen (Prabowo, 2009). Menurut Damanik (2014) limbah kulit durian merupakan limbah organik yang bisa dijadikan sebagai pupuk organik salah satunya kompos.

Hutagaol (2003) juga melakukan percobaan pemberian kompos kulit durian pada 3 taraf (0 g, 3,75 g, dan 7,5 g) dan kapur dolomit. Hasilnya menunjukkan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bahwa perlakuan kompos kulit durian dan dolomit berpengaruh sangat nyata terhadap pH tanah, P-tersedia, kapasitas tukar kation (KTK) dan Al-dd tanah.

2.5. Pupuk NPK

Pupuk majemuk adalah pupuk yang mengandung dua atau tiga unsur hara primer. Jika mengandung unsur hara makro primer (N, P dan K), unsur hara makro sekunder (Mg, Ca dan S), dan dilengkapi unsur mikro, pupuk tersebut dikategorikan sebagai pupuk majemuk lengkap. Sementara jika kandungannya hanya didominasi oleh unsur-unsur hara mikro, pupuk tersebut disebut pupuk mikro (Agromedia, 2007). Pemupukan NPK bertujuan menambah nutrisi di dalam tanaman untuk proses pertumbuhan. Sifat nitrogen (pembawa nitrogen) terutama dalam bentuk amoniak akan menambah keasaman tanah yang dapat menunjang pertumbuhan tanaman (Rembang, 2014).

2.5.1. Nitrogen (N)

Nitrogen (N) merupakan unsur hara esensial bagi tanaman, sehingga bila kekurangan unsur tersebut menyebabkan tanaman tidak dapat tumbuh dengan normal. Nitrogen merupakan unsur hara penentu produksi atau sebagai faktor pembatas produksi. Nitrogen merupakan salah satu unsur yang diperlukan dalam jumlah paling banyak namun keberadaannya dalam tanah sangat *mobile* (dinamis) sehingga mudah hilang dari tanah melalui pencucian maupun menuap ke udara. Jika terjadi kekurangan nitrogen, tanaman akan tumbuh kerdil, pertumbuhan akar menjadi sangat terbatas, daun-daun menguning dan gugur (Hardjowigeno, 2003). Sedangkan jika kelebihan nitrogen dapat menyebabkan batang-batang menjadi lemah dan mudah roboh dan dapat mengurangi daya tahan tanaman terhadap penyakit (Hardjowigeno, 2003).

Hal yang perlu dipertimbangkan ketika menggunakan pupuk nitrogen adalah nitrogen dalam bentuk nitrat sangat cepat tersedia bagi tanaman. Oleh karena itu, gunakan pada saat sumber nitrogen sangat dibutuhkan, khususnya pada tanah yang kandungan bahan organik sedikit (Novizan, 2002).

Banyak penulis melaporkan mengenai efek nitrogen pada okra. Walter (1912), melaporkan bahwa nitrogen adalah unsur hara penting untuk menunjang pertumbuhan. Efek nitrogen adalah untuk meningkatkan lebar daun untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menambah ruang fotosintesis. McCollum (1980) melaporkan bahwa nitrogen adalah komponen vital dari protoplasma, klorofil, asam nukleat (DNA dan RNA) dan asam amino dari protein yang dibuat. Nitrogen membangun bagian vegetatif tanaman, memperbesar lebar daun dan juga yang diperlukan untuk pengisian zat hara untuk buah-buahan (Lutfi, 2007).

Pupuk nitrogen memiliki manfaat yakni memacu pertumbuhan tanaman secara umum, terutama pada fase vegetatif. Berperan dalam pembentukan klorofil, asam amino, lemak, enzim, dan persenyawaan lain. Tanaman yang menampilkan gejala pertumbuhan lambat, daun mengering lalu rontok menunjukkan gejala kurangnya unsur nitrogen. Daun yang menguning diawali dari daun bagian bawah, lalu disusul daun bagian atas (Purwa, 2008).

Beberapa contoh pupuk nitrogen antara lain: (za) zwavelzure amoniak atau amonium sulfat yang mengandung 20-21 % N, dan amoniumnitrat yang mengandung 35% N. Pemberian nitrogen yang berlebihan akan memperlambat kematangan tanaman karena terlalu banyak pertumbuhan vegetatif, daya tahan tanaman terhadap penyakit menurun, batang menjadi rebah dan mudah roboh. Kandungan air dalam tanaman meningkat sehingga tanaman menjadi lebih sukulen. Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan perlu diperhatikan pemberian unsur nitrogen yang berkecukupan (Hardjowigeno, 1987).

2.5.2. Fosfor (P)

Fosfor diserap tanaman dalam bentuk H_2PO_4 , HPO_4 dan PO_4 , atau tergantung dari nilai pH tanah (fosfor diserap dengan baik jika pH tanah tidak tinggi dan juga tidak rendah). Fosfor sebagian besar berasal dari pelapukan batubatuan mineral alami, sisanya berasal dari pelapukan bahan organik. Walaupun kandungan fosfor karena sebagian besar fosfor terikat secara kimia oleh unsur lain sehingga menjadi senyawa yang sukar larut dalam air. Penggunaan pupuk yang mengandung fosfor dapat berperan penting terhadap tanaman di daerah tropis karena sedikitnya ketersediaan fosfor dalam tanah. Efisiensi yang rendah dari pemanfaatan fosfor menyebabkan pemberian pupuk secara bertahap menjadi lebih disarankan (Novizan, 2002).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2.5.3. Kalium (K)

Kalium diserap oleh tanaman dalam bentuk ion K. Di dalam tanah ion tersebut bersifat sangat dinamis sehingga mudah dicuci pada tanah berpasir dan pada tanah dengan pH rendah. Dari ketiga unsur hara yang banyak diserap oleh tanaman, unsur Kalium yang paling melimpah di permukaan bumi. Persediaan Kalium di dalam tanah dapat berkurang karena tiga hal, yakni pengambilan Kalium oleh tanaman, pencucian Kalium oleh air dan erosi tanah (Novizan, 2002).

Menurut penelitian (Lahay dkk., 2013), menyatakan pemberian pupuk NPK dapat meningkatkan tinggi tanaman bawang merah pada umur 3, 5, 6 MST dan produksi per plot dimana hasil tertinggi yaitu 1330,62 g terdapat pada pemberian pupuk NPK 150 kg/ha.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian telah dilaksanakan di Laboratorium UIN Agriculture Research Development Station (UARDS) dan Laboratorium Agronomi dan Agrostologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Bulan April sampai dengan Juli 2019.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah cangkul, *polybag* ukuran 40 cm x 50 cm, ember, gunting, parang, penggaris, alat tulis, kamera, dan alat lainnya. Sedangkan bahan yang digunakan pada penelitian adalah benih okra varietas Naila, pupuk NPK mutiara, kompos kulit durian, insektisida, dan bahan lainnya.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah Kompos Kulit Durian (D) dan faktor kedua adalah Pupuk NPK (P).

Faktor pertama Kompos Kulit Durian (D) dengan 4 taraf perlakuan :

D0	: 0 ton/ha	: 0 g/tanaman
D1	: 4 ton/ha	: 40 g/tanaman
D2	: 8 ton/ha	: 80 g/tanaman
D3	: 12 ton/ha	: 120 g/tanaman

Faktor kedua Pupuk NPK (P) dengan 4 taraf perlakuan :

P0	: 0 kg/ha	: 0 g/tanaman
P1	: 400 kg/ha	: 4 g/tanaman
P2	: 800 kg/ha	: 8 g/tanaman
P3	: 1200 kg/ha	: 12 g/tanaman

Sehingga diperoleh 16 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 48 unit percobaan. Masing-masing unit percobaan terdapat 2 tanaman sehingga jumlah keseluruhan 96 tanaman.

Adapun kombinasi perlakuan dalam penelitian adalah dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kombinasi Perlakuan

Kompos Kulit Durian	Pupuk NPK			
	P0	P1	P2	P3
D0	D0P0	D0P1	D0P2	D0P3
D1	D1P0	D1P1	D1P2	D1P3
D2	D2P0	D2P1	D2P2	D2P3
D3	D3P0	D3P1	D3P2	D3P3

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Persiapan Lahan

Luas lahan yang digunakan adalah 6 x 12 m dengan kondisi lahan topografi datar. Persiapan lahan dilakukan dengan membersihkan lahan dari gulma dan sisa-sisa tanaman ataupun semak dan hal-hal lain yang dapat mengganggu kelacaran selama penelitian berlangsung.

3.4.2. Pembuatan Kompos Kulit Durian

Pembuatan kompos kulit durian dilakukan dengan cara mencincang halus 15 kg kulit durian yang kemudian dimasukkan ke dalam plastik penampungan ukuran 25 L, lalu ditambahkan dedak sebanyak 16,5 kg dan MOL sebanyak 200 ml pada masing-masing perlakuan. Aduk secara merata bahan yang akan dikomposkan dan simpan pada suhu ruangan selama kurang lebih 45 hari.

3.4.3. Persiapan Media Tanam dan Pemberian Kompos Kulit Durian

Tanah yang digunakan adalah jenis tanah *topsoil*. Sebelum tanah dimasukkan kedalam *polybag*, *polybag* terlebih dahulu diberi label. Pemberian label diberikan pada setiap *polybag* percobaan sesuai dengan perlakuan dan ulangan. Pemberian label bertujuan untuk membedakan perlakuan yang diberikan pada masing-masing tanaman okra. Kemudian tanah tersebut dimasukkan kedalam *polybag* berukuran 40 x 50 cm dan ditimbang dengan bersih 10 kg/*polybag* sebanyak 96 *polybag*.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengaplikasian kompos kulit durian bersamaan dengan tanah yang akan dimasukkan kedalam *polybag*. Pemberian kompos kulit durian dilakukan sesuai dengan perlakuan yang telah ditentukan. Kompos kulit durian diaplikasikan 2 minggu sebelum tanam. Kemudian *polybag* disusun sesuai *layout* dengan jarak tanam yaitu 60 x 60 cm.

3.4.4. Penyiapan Benih

Benih okra yang digunakan adalah benih okra varietas Naila yang didapatkan dari (PKHT) Pusat Kajian Hortikultura Tropika IPB, Bogor. Untuk mempercepat proses perkecambahan benih okra, sebelum ditanam benih okra direndam dalam air hangat selama 12 jam, benih yang tenggelam merupakan benih yang bagus untuk ditanam.

3.4.5. Penanaman Okra

Penanaman dilakukan langsung kedalam *polybag*, dengan jumlah benih 2 per *polybag*. Setelah itu dari dua benih tersebut diambil salah satu benih yang terbaik. Jarak tanam antar *polybag* yaitu 60 x 60 cm (Raditya dkk., 2017). Setelah 7 hari dilakukan penjarangan dengan cara memilih tanaman yang sehat dan pertumbuhan baik.

3.4.6. Pemberian Perlakuan Pupuk NPK

Pemberian perlakuan pupuk NPK diberikan dengan dosis 1/3 bagian sesuai perlakuan pada saat tanaman berumur 7 HST dan 2/3 bagian sisanya pada saat tanaman berumur 30 HST. Pemupukan dilakukan dengan cara ditugal di samping kanan atau kiri tanaman dengan jarak ± 5 cm dari batang tanaman dengan dosis yang telah ditentukan.

3.4.7. Pemeliharaan

1. Penyiraman

Penyiraman tanaman dilakukan setiap pagi dan sore hari menggunakan gembor. Penyiraman disesuaikan dengan kondisi cuaca. Jika tanah sudah lembab, tanaman tidak perlu disiram.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Pemasangan Ajir

Pemasangan ajir dilakukan dengan cara ajir dipasang setinggi 80-100 cm, lebar 2-4 cm secara individu di dekat batang tanaman dengan jarak 5-7 cm. Pemasangan ajir dilakukan pada saat tanaman berumur 30 hari. Setelah berumur 6 minggu, ajir tersebut diikat ke tanaman.

3. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan cara membersihkan gulma dan mencabut tanaman-tanaman liar. Setelah dua minggu penanaman, biasanya gulma yang mengganggu pertumbuhan tanaman pokok mulai tumbuh.

4. Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama yang menyerang tanaman okra ialah kutu-kutu daun. Kutu-kutu daun tersebut dapat dikendalikan dengan Curaccon 500 EC dan Ambush 2 EC.

3.4.8. Pemanenan

Panen tanaman okra dilakukan pada saat berumur ± 60 sampai dengan 70 HST. Panen dilakukan pada sore hari dengan interval 3 hari sekali. Panen tanaman okra dilakukan selama 7 kali selama 3 minggu masa panen.

3.5. Parameter Pengamatan

3.5.1. Tinggi Tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dari bagian pangkal batang sampai titik tumbuh dengan menggunakan meteran. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan pada saat tanaman berumur 14, 21, 28, 35, 42 dan 49 HST.

Pengukuran tinggi tanaman okra dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Pengukuran Tinggi Tanaman Okra

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5.2. Jumlah Daun (helai)

Perhitungan jumlah daun dilakukan dengan cara menghitung seluruh daun dimana seluruh daun telah terbuka sempurna. Pengamatan jumlah daun saat tanaman berumur 14, 21, 28, 35, 42 dan 49 HST.

3.5.3. Diameter Batang (cm)

Pengukuran diameter batang dilakukan dengan menggunakan jangka sorong dengan cara mengukur lingkar batang. Pengukuran diameter batang saat tanaman berumur 14, 21, 28, 35, 42 dan 49 HST.

Pengukuran diameter batang tanaman okra dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Pengukuran Diameter Batang Tanaman Okra

3.5.4. Jumlah Buah (buah)

Perhitungan jumlah buah dilakukan dengan cara menghitung jumlah buah tiap tanaman. Perhitungan jumlah buah dilakukan pada saat panen.

Perhitungan jumlah buah dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3. Perhitungan Jumlah Buah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5.5. Bobot Buah Perbuah (g)

Penimbangan bobot buah per buah dilakukan setiap panen dengan cara menimbang buah. Penimbangan bobot buah menggunakan timbangan digital analitik. Penimbangan bobot buah per buah dilakukan pada saat panen.

Penimbangan bobot buah perbuah dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4. Penimbangan Bobot Buah Perbuah

3.5.6. Bobot Buah Pertanaman (g)

Penimbangan bobot buah per tanaman dilakukan dengan cara penimbangan buah pada setiap kali panen. Data bobot buah diambil dari gabungan jumlah setiap kali panen. Penimbangan bobot buah per tanaman dilakukan pada saat panen.

3.5.7. Panjang Buah (cm)

Pengukuran panjang buah dilakukan dengan menggunakan penggaris dari pangkal sampai ujung buah. Pengukuran panjang buah dilakukan pada saat panen.

Pengukuran panjang buah tanaman okra dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5. Pengukuran Panjang Buah Tanaman Okra

3.5.8. Diameter Buah (cm)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengukuran diameter buah dilakukan dengan menggunakan jangka sorong. Pengukuran diameter buah dilakukan pada saat panen.

Pengukuran diameter buah tanaman okra dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6. Pengukuran Diameter Buah Tanaman Okra

3.5.9. Berat Basah Tanaman (g)

Penimbangan berat basah tanaman dilakukan dengan cara menimbang seluruh bagian tanaman dengan menggunakan timbangan analitik. Pengamatan dilakukan pada akhir penelitian

Penimbangan berat basah tanaman dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7. Penimbangan Berat Basah Tanaman

3.5.10. Berat Kering Tanaman (g)

Penimbangan berat kering tanaman dilakukan dengan cara mengeringkan seluruh bagian tanaman okra menggunakan oven dengan suhu 105°C selama 24 jam. Selanjutnya ditimbang dengan menggunakan timbangan analitik. Pengamatan dilakukan pada akhir penelitian.

Penimbangan berat kering tanaman dapat dilihat pada Gambar 3.8.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.8. Penimbangan Berat Kering Tanaman

3.6. Analisis Data

Model RAL Faktorial menurut Mattjik dan Sumertajaya (2006) dianalisis menggunakan sidik ragam berdasarkan model linear:

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + \varepsilon_{ijk}$$

Keterangan :

Y_{ijk} : Hasil pengamatan faktor D pada taraf ke-i dan faktor P pada taraf ke-j pada ulangan k

μ : Nilai tengah umum

α_i : Pengaruh faktor D ke-i

β_j : Pengaruh faktor P ke-j

$(\alpha\beta)_{ij}$: Pengaruh interaksi antara faktor D ke-i dan faktor P ke-j

ε_{ijk} : Pengaruh galat perlakuan ke-i dan ke-j pada satuan percobaan ke-k

Tabel 3.2. Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
D	k-1	JKD	KTD	KTD/KTG	-	-
P	i-1	JKP	KTP	KTP/KTG	-	-
D x P	(k-1)(i-1)	JK(DP)	KT(DP)	KT(DP)/KTG	-	-
Galat	(ki)(r-1)	JKG	KTG	-	-	-
Total	r ki-1	JKT	-	-	-	-



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Keterangan:

Faktor Koreksi (FK)

$$= \frac{Y_{...}^2}{pmr}$$

Jumlah Kuadrat Total (JKT)

$$= \sum Y_{ijk}^2 - FK$$

Jumlah Kuadrat Faktor D (JKD)

$$= \sum \frac{Y_{i...}^2}{pr} - FK$$

Jumlah Kuadrat Faktor P (JKP)

$$= \sum \frac{Y_{.j.}^2}{mr} - FK$$

Jumlah Kuadrat Interaksi Faktor D dan P {JK (DP)} = $\sum \frac{Y_{ij.}^2}{mr} - FK - JKD - JKP$

Jumlah Kuadrat Galat (JKG)

$$= JKT - JKDP - JKP - JKD$$

Pengujian pengaruh perlakuan dilakukan dengan uji F, jika uji F menunjukkan pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji lanjut DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) pada taraf 5%. Model statistika yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$UJD \alpha = R\alpha (\rho, DB \text{ Galat}) \times \sqrt{KTG/Ulangan}$$

Keterangan:

α : Taraf uji nyata

ρ : Banyaknya perlakuan

R : Nilai dari Tabel Uji Jarak Duncan

KTG : Kuadrat Tengah Galat.



V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemberian kompos kulit durian dengan dosis 40 g/tanaman lebih efisien dalam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang dan diameter buah.
2. Pemberian pupuk NPK dengan dosis 4 g/tanaman lebih efisien dalam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang dan diameter buah.
3. Interaksi antara pemberian 120 g/tanaman kompos kulit durian dan 8 g/tanaman pupuk NPK dapat memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan jumlah buah, bobot buah perbuah, bobot buah pertanaman, panjang buah, berat basah tanaman, berat kering tanaman.

5.2. Saran

Disarankan menggunakan kompos kulit durian dengan dosis 120 g/tanaman dan pupuk NPK dengan dosis 8 g/tanaman untuk budidaya tanaman okra.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd El-Kader, A. A., S. M. Shaaban, and M. S. Abd El-Fattah. 2010. Effect of irrigation levels and organic compost on okra plants (*Abelmoschus esculentus* L.) grown in sandy calcareous soil. *Agriculture and Biology Journal of North America* 1(3): 255-231.
- Aditiya, Anang. 2013. Karakteristik Fisika – Kimia Pengomposan Limbah Kulit Durian (*Durio Zibethinus* L) Menggunakan Cairan Rumen Sapi. *J. Protobiont*, 3 (3): 75–80.
- Akanbi, W. B. Togun, A.O., Adediran, J. A dan Ilupeju, E. A. O. 2010. *Growth, Dry Matter And Fruit Yields Components Of Okra Under Organic And Inorganic Sources Of Nutrients. American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture*. 4(1): 1-13.
- Akanbi, W. B., A. O. Togun, J. A. Adediran, and E. A. O. Ilupeju. 2010. Growth, dry matter and fruit yields components of okra under organic and inorganic sources of nutrients. *American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture*. 4(1): 1-13.
- Ali, M. (2015). Pengaruh Dosis Pemupukan NPK Terhadap Produksi dan Kandungan Capsaicin Pada Buah Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrosains: Karya Kreatif Dan Inovatif*, 2(2), 171-178.
- Amin, I. M. 2011. Nutritional properties of *Abelmoschus esculentus* as remedy to manage diabetes mellitus : A literature review. International Conference on Biomedical Engineering and Technologi. IACSIT Press, Singapore.
- Ariani, E. 2009. Uji pupuk NPK 16:16:16 dan berbagai jenis mulsa terhadap hasil tanaman cabai (*Capsicum annum* L). *J. Sagu*. 8(1): 5-9.
- Astuti W, D. 2018. Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) Dengan Pemberian Hormon Tanaman Unggul Serta Pupuk NPK 15:15;15. hal 23.
- Astuti W, D. 2018. Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) Dengan Pemberian Hormon Tanaman Unggul Serta Pupuk NPK 15:15;15. hal 23.
- Azmi Ulil. Fuadzy, Z. Marlina. 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*) Akibat Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik. *J. Agrotropika Hayati*. Vol.4. No.4.
- Baharuddin, Raisa. 2016. Repon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.). Terhadap Pemberian Dosis NPK 16:16:16 dan Pemberian Pupuk Organik. *Jurnal Dinamika Pertanian*. Volume XXXII nomor 2 agustus 2016(115-124). ISSN 0215-2525.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Barryah, K., Sigit., dan Usmedi. 2015. Pengaruh Kombinasi Media Organik dan Konsentrasi Nutrisi Terhadap Daya Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Planta Tropika Journal Of Agro Science*. Vol.3. No.2.
- Benchasri, and Sorapong. 2012. Okra (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench) as a Valuable Vegetable of the World. *Ratar. Povrt*. 49 (2012) 105-112.
- Bisht. I.S and Bhat. K.V. 2006. Genetic Resources, Chromosome Engineering and Crop Improvement Okra (*Abelmoschus* sp.). Chapter 5: 149-185.
- Calisir, s., Ozcan, M., Haciseferuguiari, H., Yidiz, M.U.,2005. A Study on Some Physico-Chemical Properties of Turkey Okra (*Hibiscus esculenta* L.) Seeds. *Journal of Food Engineering* 68, 73-78.
- Campbell, Neil, Reece, Jane B. dan Mitchell, Lawrence G. 2003 . Biology, Jilid 2, Terjemahan Wasmen Manalu. Jakarta: Erlangga.
- Damanik, V., Lahuddin, M., Posma, M. 2013. Pengaruh Pemberian Kompos Kulit Durian dan Kompos Kulit Kakao Pada Ultisol Terhadap Beberapa Aspek Kimia Kesuburan Tanah. *Jurnal Online Agroekoteknologi* ISSN No. 2337-6597 Vol. 2, No. 1 : 455-461, Desember 2013.
- Departement of Biotechnology Ministry of Science & Technology Government of India. 2011. *Biology of Abelmoschus esculentus* L. (Okra). India.
- Dewi, M. 2009. Respon Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L Moench) Terhadap Beberapa Jenis Tanah dan Pupuk Amazing Bio-Growth. *Tesis*. Magister Pertanian pada Universitas Islam Riau : tidak diterbitkan
- Diansih, A.D. 2015. Efektivitas Dosis dan Waktu Aplikasi Azolla Segar terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.). Fak. Pertanian. Univ. Muhammadiyah Jember.
- Emir, M. Nazri. Nurul Aini. Koesrihati. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol. 5 No. 11. ISSN: 2527-8452.
- Fahrudin, F. (2009), Budidaya Caisim (*Brassica juncea* L.) Menggunakan Ekstrak Teh Dan Pupuk Kascing. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret,, Surakarta
- Habtam, F.G., Ratta N, Haki G.D. and Ashagrie Z. 2014. Nutritional quality and health benefits of okra (*Abelmoschus esculentus*): A review. *Global Journal Inc*. 14(5): 28-37.
- Hardjowigeno, S. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Edisi Revisi. Akademika Pressido. Jakarta. 25 hal.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Hendri, Martinus. Napitupulu, Marisi. dan Sujalu, Akas. P. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang dan Pupuk Npk Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agrifor*. Volume 14 (2), Oktober 2015. ISSN : 1412 – 6885.
- Hendri, Martinus. Napitupulu, Marisi. dan Sujalu, Akas. P. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang dan Pupuk Npk Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Jurnal AGRIFOR*. Volume 14 (2), Oktober 2015. ISSN : 1412 – 6885.
- Hulopi, F. 2006. Pengaruh penggunaan pupuk kandang dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. *Buana Sains*. 6 (2): 165-170.
- Hutagaol, H.H. 2003 Efek Interaksi Perlakuan Kapur Dolomit dan Kompos Kulit Durian terhadap pH, P-tersedia, KTK, dan Al-dd pada Tanah Masam. *Skripsi*. Ilmu Tanah, FP-USU, Medan.
- Hutagaol, HH. 2003. Efek Interaksi Perlakuan Kompos Kulit Durian dan Kapur Dolomit terhadap pH,P-tersedia, KTK dan Al-dd pada Tanah Masam. *Skripsi*. Program Sarjana Universitas Sumatera Utara.
- Idawati, N. 2012. Peluang Besar Budidaya Okra. *Pustaka Baru Press*. Yogyakarta. 156 hal.
- Idawati, N. 2012. *Peluang Besar Budidaya Okra*. Yogyakarta. Pustaka Baru Press. 17-46 hal.
- Idawati. 2012. *Peluang Besar Budidaya Okra*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Ikrawati., N. A. Rokhmah. 2016. *Budidaya Okra dan Kelor dalam Pot*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jakarta. Jakarta. 19 hal.
- Lahuddin. 2008. Pengaruh Kompos Kulit Durian terhadap Produktivitas Lahan Pekarangan. Makalah Seminar pada Kongres HITI Bandung. Tanggal 2-4 November 1999,Bandung. Hal. 15-18
- Lakitan, B. 2007. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lakitan, B. 2008. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada. hal : 53-60.
- Lim T. K. 2012. *Edible Medicinal And Non Medicinal Plants : Fruits*. Springer Science and Business Media B.V. 3 pp. 160.
- Lingga, P. dan Marsono. 2007. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Manurung, R. H., Lahuddin, M., Fauzi. 2014. Pengaruh Pemberian Kompos Kulit Durian Pada Typic Hydraquent, Umbrik Dystrudept, dan Typic



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kandiudult Terhadap Beberapa Aspek Kesuburan Tanah (Ph, C Organik dan N Total) Serta Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Online Agroekoteknologi*. ISSN No. 2337-6597 Vol. 2 No. 3 : 1014-1021, Juni 2014

Mattjik AA, Sumertajaya IM. 2006. *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab Jilid 1*. Edisi 2. Bogor : IPB Press.

Maulidani, Agus. Jumini. Trisda Kurniawan. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk Guano dan NPK Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal*. 3 (4) November 2018.

Mua'`mal, Ahmad. 2015. Efektivitas Waktu Aplikasi dan Pemberian Berbagai Kompos Azolla (*Azolla*. Sp) Dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Jagung (*Zea mays*). Fak. Pertanian. Univ Muhammmadiyah Jember.

Munandar, arif. 2013. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Mutiara 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.

Naveed, A., Khan, A. A. and Khan, I. A. 2009. 'Generation Mean Analysis Of Water Stress Tolerance In Okra (*Abelmoschus esculentus* L.). *Pak. J. Bot*, 41(1): 195–205.

Nawawi A.H.S. 2013. Pertumbuhan dan produksi sawi manis (*Brassica juncea* L.) pada berbagai konsentrasi urine sapi dan pupuk N, P dan K. Bogor. *Skripsi*. Universitas Djuanda.

Negara, S,S., Sentosa, S,J., dan Hardiatmi, S. 2015. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Teh dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Timun. (*Cucumis sativus* L.) *Jurnal Inovasi Pertanian*. Vol.14. No.1.

Novizan. 2002. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Jakarta : Agromedia Pusaka. 36 hal.

Nur, S dan Thohari. 2005. Tanggap Dosis Nitrogen dan Pemberian Berbagai Macam Bentuk Bolus terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah.

Nurtika, N dan N. Sumarni. 1992. Pengaruh Sumber, Dosis, dan Waktu Aplikasi Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat. Buletin Penelitian Hortikultura 22 (1): 96-101.

Nyanjang, R., A. A. Salim., Y. Rahmiati. 2003. Penggunaan Pupuk Majemuk NPK 25-7-7 Terhadap Peningkatan Produksi Mutu Pada Tana man Teh Menghasilkan di tanah Andisol. PT. Perkebunan Nusantara XII Prosiding Teh.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Pasaribu, dan E. Andi. 2009. Pengaruh Waktu Aplikasi dan Pemberian Berbagai Dosis Kompos *Azolla* (*Azolla* spp.) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* Var. *Acephala* DC.). Fak. Pertanian Univ. Sumatra Utara.
- Prananti, Fidyah. R. Yacobus Sunaryo. Darnawi. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk Kotoran Kambing Dan Kotoran Sapi Terhadap Hasil Produksi Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) Varietas New Mutiara F1. Jurnal Agrisistem. 3(1):1-8.
- Pranata, I., Lukiwati D.R dan Slamet, W. 2017. Pertumbuhan dan Produksi Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) dengan Berbagai Pemupukan Organik Diperkaya Batuan Fosfat. *Jurnal Agro Complex*. 1(2) : 65-71.
- Prasetya, Maria Eka. 2014. Pengaruh Pupuk NPK Mutiara dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting Varietas Arimbi (*Capsicum annuum* L.). Jurnal AGRIFOR. 13 (2), Oktober 2014. ISSN : 1412 – 6885.
- Purnomo, Rudi. Santoso, mudji. Heddy, Suwasono. 2013. Pengaruh Berbagai Macam Pupuk Organik Dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 1 (3). Juli-2013. ISSN : 2338-3976.
- Putra D.E. 2013. Pengaruh Sisa Dolomit Dan Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Caisim (*Brassica chinensis*) Di Lahan Gambut. http://repository.unri.ac.id:80/handle/123_456789/1670. [15 Agustus 2013].
- Rachman Sutanto. 2002. *Penerapan Pertanian Organik Pemasyarakatan dan Pengembangannya*. Yogyakarta : Penerbit Kanisius.
- Ramli. 2014. Efisiensi Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Majemuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pare (*Momordica charantia*. L). Fak. Pertanian. Univ. Tamansiswa. Padang.
- Rembang E,P,S. 2014. Studi Tentang Karakterisasi Tanaman Okura (*Abelmoschus Esculentus* L.) pada PT. Mitratani 27, Mangli – Jember. Universitas Brawijaya.
- Roemayanti, E. 2004. PengaruhKosenterasi Pupuk Pelengkap dan Asam Giberelat (GA3) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung Jepang (*Solanum melongena* L.) secara Hidroponik. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas SebelasMaret, Surakarta.
- Safei, M., A.Rahmi dan Jannah, N. 2014. Pengaruh Jenis Dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.) Varietas Mustang F1.Fak. Pertanian, Univ. 17 Agustus 1945 Samarinda, Indonesia.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Safitri, D. A. (2017). Pengaruh Variasi Dosis Pemberian Biofertilizer dan Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) *Disertasi*. Universitas Airlangga.
- Salundik dan Simamora, S. 2006. *Meningkatkan Kualitas Kompos*. Jakarta : Agromedia Pustaka. hal.10.
- Samanhudi dan Harjoko, D. 2006. Pengaturan Komposisi Nutrisi Dan Media Dalam Budidaya Tanaman Tomat Dengan Sistem Hidroponik. *Skripsi*. Jurusan Agronomi. Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Semarang.
- Santi, T. K. 2006. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill*). *Jurnal Ilmiah Progresif*. Vol. 3 No. 9.
- Santi, Triana Kartika, 2006. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill*). *Jurnal Ilmiah Progresif*. Vol. 3 No. 9.
- Saribun, Daud S. 2008. Pengaruh pupuk Majemuk NPK Pada berbagai dosis terhadap pH, P-Potensial dan P- Tersedia Serta Hasil Caysin (*Brassica juncea*) pada Fluventic Eutrudepts, Jatinangor. Jatinangor.JITFP Universitas Padjadjaran Jatinangor.
- Sidauruk, Ita., R. Ainun dan D. S. Bahri. 2017. Uji Jenis Dekomposer pada Pembuatan Kompos dari Limbah Kulit Durian Terhadap Mutu Kompos yang Dihasilkan. *J. Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 5 (1): 166-170.
- Sintia, M. (2011). Pengaruh Beberapa Dosis Kompos Jerami Padi dan Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata Sturt.*). *Jurnal Tanaman Pangan*. 1(1). 1-7.
- Situmeang, Y. P. (2017). Utilization of Biochar, Compost, and Phonska in Improving Corn Results on Dry Land. *International Research Journal of Engineering IT and Scientific Research*, 3(3): 38-48.
- Situmeang, Y. P., Sudewa, K.A. Suarta, M., & Andriani, A.A.S. R. (2016). Biochar and Compost Effect on the Growth and Yield of Sweet Corn. *Gema Agro*, (16)36, 16-19.
- Soepardiman. 1976. *Bercocok Tanam Kedelai*. Yogyakarta : LPP
- Subhan, Nurtika N. Gunadi N. 2009. Respon Tanaman Tomat Terhadap Penggunaan Pupuk Majemuk NPK 15-15-15 Pada Tanah Latosol Pada Musim Kemarau. *Jurnal Hortikultura*. 19 (1) : 40-48.
- Subhan. Nurtika dan W. Setaiwati. 2005. Peningkatan Efisiensi Pemupukan NPK dengan Memanfaatkan Bahan Organik Terhadap Hasil Tomat. *Jurnal Hortikultura* 15(2) hal 91-96. Balai Penelitian Tanaman Sayuran



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Sudjianto, U. dan V. Krestiani. 2009. Studi dan dosis NPK pada hasil buah melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Sains dan Teknologi*. 2(2): 70-77.
- Suprihanto, E. 2009. Uji daya hasil empat genotype kacang panjang (*Vigna sinensis* var, *Sesquipedalis* (L) Koern) keturunan persilangan galur cokelat putih, cokelat, dan hitam. *Skripsi*. Program Studi Agronomi. Universitas Lampung. Bandar lampung. 63 hlm
- Suryati, Dhiya. Sampurno dan Anom, Edison. 2014. Uji beberapa konsentrasi Pupuk cair azolla pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di pembibitan utama. Jurusan Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Riau
- Sutejo, M. 2002. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutrisna, N., S. Yanto. 2014. Uji formula NPK pada pertanaman cabai rawit dataran tinggi Lembang, Jawa Barat. *Agros*. 16(1): 172-181.
- Suyati.D, Sampurno, dan Anom.E., 2014. Uji Beberapa Konsentrasi Pupuk Cair Azolla (*Azolla pinata*) pada Pertumbuhan Bibit Kelapa sawit (*Elaeis guinensis* Jack.) di Pembibitan. Fakultas Pertanian Riau. *JOM Faferta* Vol 2. No. 2.
- Syafruddin dan Zubachtirodin. 2010. *Penggunaan Pupuk NPK Majemuk 20:10:10 pada Tanaman Jagung*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Sulawesi Utara. Prosiding Pekan Serealia Nasional.
- Syam, A. 2003. Efektivitas Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Produktivitas Padi Di Lahan Sawah. *Jurnal Agrivigor*: 3(3): 232 – 244.
- Wahyu, A. W. 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai terhadap Pemberian Pupuk P dan POC Azolla. *Skripsi*. Agroteknologi Pertanian. Universitas Muhammadiyah Jember.
- Wijaya K. 2010. Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair Hasil Perombakan Anaerob Limbah Makanan Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Skripsi*. Jurusan Biologi Fakultas MIPA. Universitas Negeri Sebelas Maret.
- Wijayanti, Mutiara. Hadi, M. Syamsoel dan Pramono,Eko. 2013. Pengaruh Pemberian Tiga Jenis Pupuk Kandang dan Dosis Urea Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capssicum Annum* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*. 1 (2) 172 – 178, Mei 2013. ISSN 2337-4993
- Wulandari, Devis Suci. 2017. Pengaruh Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Produksi Tanamat Tomat (*Solanum lycopersicum* Mill). *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian. Universitas Jember. Jawa Timur.
- Yulianti, M. S., Sudewa, K. A., Kartini, L., dan Praing, E. R. 2018. Peningkatan Hasil Tanaman Okra dengan Pemberian Pupuk Kompos dan NPK. *Jurnal Gema Agro*. 23(1). 11-17.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Okra Varietas Naila

Asal	: Indonesia
Tinggi tanaman	: 155.75±13.14 cm
Habitus cabang tanaman	: Banyak (<i>strong</i>)
Warna batang	: Warna batang dewasa hijau dan berbintik di bagian pangkal batang
Diameter batang	: 1.78±0.54 cm
Warna daun	: Hijau
Bentuk tepi daun	: tidak rata
Permukaan daun	: Bagian atas dan permukaan daun bagian bawah berbulu
Bentuk lekukan daun muda	: Dalam (<i>deep</i>)
Bentuk lekukan daun dewasa	: Dangkal (<i>shallow</i>)
Warna tulang daun	: Ungu dengan intensitas warna sedang
Warna tangkai daun	: Hijau
Panjang daun	: 24.39±6.28 cm
Lebar daun	: 38.13±10.39 cm
Panjang tangkai daun	: 28.03±4.93 cm
Tinggi bunga pertama	: 28.5±7.98 cm
Pemunculan bunga pertama	: Dibuku ke-6 sampai dengan buku ke-11
Posisi bunga	: Tegak
Jumlah bunga	: 1 disetiap buku
Warna serbuk sari	: Kuning (FFFF66)
Warna kepala putik	: Merah maroon (2.5R/Dk.1)
Jumlah kepala putik	: 5-9 buah
Warna tangkai putik	: Putih
Panjang putik	: 1.3-2 cm
Diameter putik	: 0.6-0.8cm
Jumlah mahkota bunga	: 5-6 helai
Warna mahkota bunga	: Kuning cream (FFFFCC) dan merah maroon dibagian pangkal mahkota (2.5R/Dk.1)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber;

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

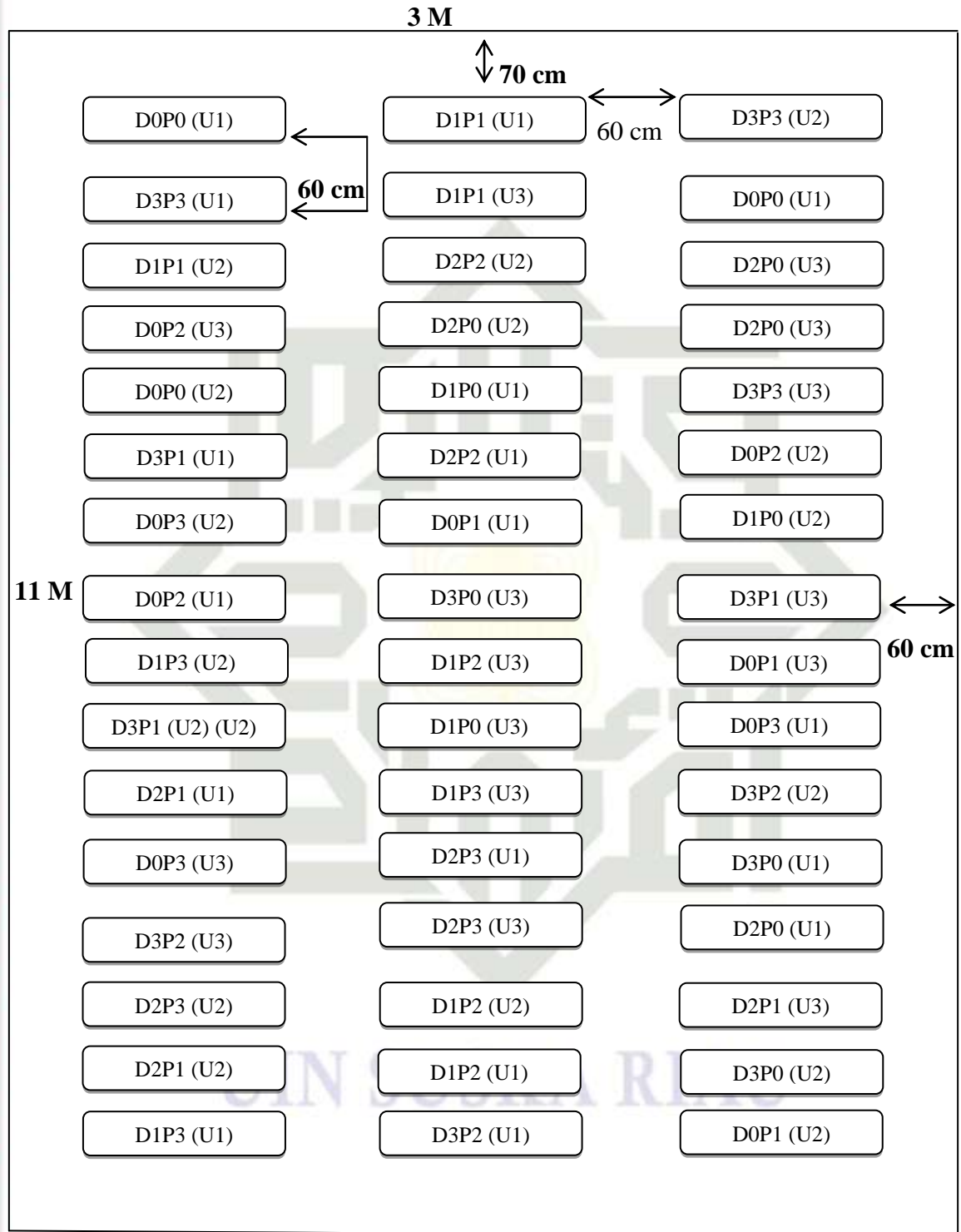
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Diameter bunga	: 7-9 cm
Panjang tangkai bunga	: 5.5-6 cm
Umur mulai berbunga	: 65 HST
Bentuk buah	: Memanjang dan bentuk ujung buah meruncing (<i>narrow acute</i>)
Warna buah muda	: Hijau (2.5GY/S2 atau 99FF00)
Warna buah matang	: Hijau (2.5GY/S2 atau 99FF00)
Bentuk pangkal buah	: Tidak berlekuk (<i>absent or very weakly expressed</i>)
Warna tangkai buah	: Hijau
Bentuk penampang melintang buah	: <i>Convex</i>
Umur panen buah untuk konsumsi	: 5-6 hari setelah bunga mekar
Umur mulai panen untuk benih	: 80-85 hari setelah tanam (HST)
Panjang polong untuk konsumsi	: 13.1±1.42 cm
Diameter polong untuk konsumsi	: 1.85±0.15 cm
Tebal kulit untuk konsumsi	: 0.25±0.05 cm
Bobot per polong untuk konsumsi	: 19.94±5.73 gram
Jumlah buah setiap tanaman	: 24.37±5.25 cm
Panjang buah untuk tujuan benih	: 20.2±2.05 cm
Diameter buah untuk tujuan benih	: 8.63±0.84 cm
Bobot buah	: 19,94±5,73
Warna biji	: Abu-abu
Bentuk biji	: Bulat
Berat	: 100 biji 5.98±0.18 gram
Panjang biji	: 0.50±0.02 cm
Diameter biji	: 0.48±0.03 cm
Tebal biji	: 0.42±0.03 cm
Sifat-Sifat khusus	: Batang berwarna hijau berbintik-bintik, jumlah lokus pada polong/buah lebih dari 5, cocok digunakan sebagai tanaman sayuran.
Sumber	: Pusat Kajian Hortikultura Tropika Bogor

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 2. Bagan Percobaan Menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL)





Keterangan :

- D0: Tanpa pemberian pupuk Kompos Kulit Durian (Kontrol)
- D1: Pemberian pupuk kompos kulit durian dengan dosis 40 g/tanaman
- D2: Pemberian pupuk kompos kulit durian dengan dosis 80 g/tanaman
- D3: Pemberian pupuk kompos kulit durian dengan dosis 120 g/tanaman
- P0: Tanpa pemberian pupuk NPK (Kontrol)
- P1: Pemberian pupuk NPK dengan dosis 2 g/tanaman
- P2: Pemberian pupuk NPK dengan dosis 4 g/tanaman
- P3: Pemberian pupuk NPK dengan dosis 6 g/tanaman

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 3. Perhitungan Dosis Pupuk

Jarak tanam = 50 cm x 50 cm

1 ha = 10.000 M²

1 Ton = 1000 Kg

1 Kg = 1000 g

$$\text{Populasi} = \frac{\text{Luas lahan 1 ha}}{\text{jarak tanam}} = \frac{10.000 \text{ m}}{50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}} = \frac{10.000 \text{ m}}{0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}} = 40.000 \text{ tanaman.}$$

A. Perhitungan Dosis Pupuk Kompos Kulit Durian

1. Kebutuhan unsur hara (N) pada tanaman okra

$$N (\text{Urea}) = \frac{200 \text{ Kg}}{40.000 \text{ tanaman}} = 0,005 \text{ Kg/tanaman} = 5 \text{ g/tanaman}$$

Kandungan N (Urea) = 46%

$$= \frac{46}{100} \times 5 = 2,3 \text{ g.}$$

Kandungan unsur hara pada kompos kulit durian

$$N = 2,38 \% = \frac{2,38}{100} \times 100 \text{ g} = 2,38 \text{ g.}$$

$$\bullet \quad 40 \text{ g} = \frac{2,38}{100} \times 40 = 0,952 \text{ g kurang dari 2,3 g}$$

$$\bullet \quad 80 \text{ g} = \frac{2,38}{100} \times 80 = 1,904 \text{ g kurang dari 2,3 g}$$

$$\bullet \quad 120 \text{ g} = \frac{2,38}{100} \times 120 = 2,856 \text{ g lebih dari 2,3 g}$$

2. Kebutuhan unsur hara (P) pada tanaman okra

$$P (\text{SP36}) = \frac{175 \text{ Kg}}{40.000 \text{ tanaman}} = 0,004375 \text{ Kg/tanaman} = 4,375 \text{ g/tanaman}$$

Kandungan P (SP36) = 36%



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$= \frac{36}{100} \times 4,375 = 1,575 \text{ g.}$$

Kandungan unsur hara pada kompos kulit durian

$$P = 3,68\% = \frac{3,68}{100} \times 100 \text{ g} = 3,68 \text{ g.}$$

- $40 \text{ g} = \frac{3,68}{100} \times 40 = 1,472 \text{ g}$ kurang dari 1,575 g
- $80 \text{ g} = \frac{3,68}{100} \times 80 = 2,944 \text{ g}$ lebih dari 1,575 g
- $120 \text{ g} = \frac{3,68}{100} \times 120 = 4,416 \text{ g}$ lebih dari 1,575 g

3. Kebutuhan unsur hara (K) pada tanaman okra

$$K \text{ (KCl)} = \frac{125 \text{ Kg}}{40.000 \text{ tanaman}} = 0,003125 \text{ Kg/tanaman} = 3,125 \text{ g/tanaman}$$

Kandungan K (KCl) = 46%

$$= \frac{46}{100} \times 3,125 = 1,4375 \text{ g.}$$

Kandungan unsur hara pada kompos kulit durian

$$K = 3,43\% = \frac{3,43}{100} \times 100 \text{ g} = 3,43 \text{ g.}$$

- $40 \text{ g} = \frac{3,43}{100} \times 40 = 1,372 \text{ g}$ kurang dari 1,4375 g
- $80 \text{ g} = \frac{3,43}{100} \times 80 = 2,744 \text{ g}$ lebih dari 1,4375 g
- $120 \text{ g} = \frac{3,43}{100} \times 120 = 4,116 \text{ g}$ lebih dari 1,4375 g



B. Perhitungan Dosis Pupuk NPK

$$\text{Dosis pupuk NPK 400 kg/ha} = \frac{10 \text{ kg}}{1.000.000 \text{ kg}} \times 400 \text{ kg/ha} = 0,004 \text{ kg}$$

$$= 4 \text{ g/tanaman}$$

$$\text{Dosis pupuk NPK 800 kg/ha} = \frac{10 \text{ kg}}{1.000.000 \text{ kg}} \times 800 \text{ kg/ha} = 0,008 \text{ kg}$$

$$= 8 \text{ g/tanaman}$$

$$\text{Dosis pupuk NPK 1.200 kg/ha} = \frac{10 \text{ kg}}{1.000.000 \text{ kg}} \times 1.200 \text{ kg/ha} = 0,012 \text{ kg}$$

$$= 12 \text{ g/tanaman}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber;

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 4. Ringkasan Sidik Ragam

Hasil sidik ragam (F hitung) pada pengaruh pemberian pupuk kompos durian dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus*) dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Ringkasan Sidik Ragam

Parameter	Pupuk Kompos Durian	Pupuk NPK	Interaksi	KK (%)
Tinggi Tanaman	14,59 ^{**}	3,47 [*]	1,01 ^{tn}	17,83
Jumlah Daun	16,05 ^{**}	1,00 ^{tn}	0,94 ^{tn}	14,16
Diameter Batang	16,10 ^{**}	2,86 ^{tn}	0,65 ^{tn}	17,11
Jumlah Buah	30,81 ^{**}	26,86 ^{**}	3,14 ^{**}	19,51 ^t
Bobot Buah Perbuah	31,21 ^{**}	26,15 ^{**}	2,92 [*]	29,65 ^t
Bobot Buah Pertanaman	21,07 ^{**}	28,33 ^{**}	3,31 ^{**}	39,95 ^t
Panjang Buah	30,82 ^{**}	21,81 ^{**}	2,45 [*]	28,21 ^t
Diameter Buah	22,68 ^{**}	18,01 ^{**}	2,07 ^{tn}	27,82 ^t
Berat Basah Tanaman	15,02 ^{**}	20,22 ^{**}	1,71 ^{**}	17,12 ^t
Berat Kering Tanaman	38,06 ^{**}	33,16 ^{**}	3,47 ^{**}	13,33 ^t

Keterangan :
 t : Data transformasi
 tn : tidak nyata
 * : Berbeda nyata ($P < 0,05$)
 ** : sangat berbeda nyata ($P < 0,01$)
 KK : Koefisien keragaman

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran 5. Standar Kualitas Pupuk Organik menurut SNI

No	Parameter	Satuan	Minimum	Maksimum
1	Kadar Air	%	-	50
2	Temperatur	°C		Suhu Air Tanah
3	Warna			Kehitaman
4	Bau			Berbau Tanah
5	Ukuran Partikel	mm	0,55	25
6	Kemampuan Ikat Air	%	58	-
7	pH		6,80	7,49
8	Bahan Asing	%	*	1,5
	Unsur Makro	%		
9	Bahan Organik	%	27	58
10	Nitrogen	%	0,40	-
11	Karbon	%	9,80	32
12	Phosfor (P ² O ⁵)	%	0,10	-
13	C/N-Rasio		10	20
14	Kalium (K ² O)	%	0,20	*
	Unsur Mikro			
15	Arsen	mg/kg	*	13
16	Kadmium (Cd)	mg/kg	*	3
17	Kobal (Co)	mg/kg	*	34
18	Kromium (Cr)	mg/kg	*	210
19	Tembaga (Cu)	mg/kg	*	100
20	Merkuri (Hg)	mg/kg	*	0,8
21	Nikel (Ni)	mg/kg	*	62
22	Timbal (Pb)	mg/kg	*	150
23	Selenium (Se)	mg/kg	*	2
24	Seng (Zn)	mg/kg	*	500
	Unsur Lain			
25	Kalsium	%	*	25,50
26	Magnesium (Mg)	%	*	0,60

Keterangan : * nilainya lebih besar dari minimum atau lebih kecil dari maksimum

Sumber: SNI 19-7030-2004

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 6. Hasil Analisis Data Tinggi Tanaman

1. Tinggi Tanaman (Cm)

Tinggi Tanaman 14 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	24,75	32,05	26,9	34,75	118,45
P1	24,4	31,25	35,8	36,1	127,55
P2	21,4	27,4	29,95	34,35	113,10
P3	19,9	26,2	32	27,7	105,80
Total D	90,45	116,9	124,65	132,9	464,9

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	84,4869	28,1623	7,723**	2,901	4,459
P	3	20,971	6,99035	1,917 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	20,8235	2,31373	0,635 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	116,6833	3,6463	-		
Total	47	242,965				

KK (%) = 19,71

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	1,59	1,67	1,72

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	7,54	11,08	9,35	7,54 ^b
D1	9,74	10,39	8,72	9,74 ^a
D2	10,39	9,74	8,15	10,39 ^a
D3	11,08	7,54		11,08 ^a



Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	1,59	1,67	1,72

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	9,87	10,63	8,91	9,87 ^{ab}
P1	10,63	9,87	8,20	10,63 ^a
P2	9,43	9,43	7,84	9,43 ^{ab}
P3	8,82	8,82		8,82 ^b

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tinggi Tanaman 21 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	28,65	35,7	30,7	38,65	133,70
P1	28,3	35,15	39,7	40	143,15
P2	25,3	31,3	33,85	39	129,45
P3	23,8	30,1	35,9	32,35	122,15
Total D	106,05	132,25	140,15	150	528,45

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	88,6531	29,551	8,152**	2,901	4,459
P	3	19,2239	6,40797	1,768 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	20,3896	2,26552	0,625 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	116,0016	3,6250	-		
Total	47	244,268				

KK (%) = 17,29

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	1,58	1,66	1,72

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	8,84	12,50	10,78	8,84 ^b
D1	11,02	11,68	10,02	11,02 ^a
D2	11,68	11,02	9,44	11,68 ^a
D3	12,50	8,84		12,50 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	1,58	1,66	1,72

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengurniikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	11,14	11,93	10,21	11,14 ^{ab}
P1	11,93	11,14	9,48	11,93 ^a
P2	10,79	10,79	9,20	10,79 ^{ab}
P3	10,18	10,18		10,18 ^b



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tinggi Tanaman 28 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	31,85	40,85	39,85	50,8	163,35
P1	33,275	44,2	51,85	47,75	177,08
P2	31,075	41,625	44,55	51,25	168,50
P3	29,45	40,45	49,9	50,1	169,90
Total D	125,65	167,125	186,15	199,9	678,83

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	260,806	86,9354	21,439**	2,901	4,459
P	3	8,01608	2,67203	0,659 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	29,1887	3,24318	0,800 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	129,7629	4,0550	-		
Total	47	427,774				

KK (%) = 14,23

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	1,67	1,76	1,82

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	10,47	16,66	14,84	10,47 ^c
D1	13,93	15,51	13,75	13,93 ^b
D2	15,51	13,93	12,25	15,51 ^{ab}
D3	16,66	10,47		16,66 ^a

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tinggi Tanaman 35 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	34,65	45,95	49,15	63,1	192,85
P1	38,4	53,35	64,15	56	211,90
P2	36,95	52	55,5	64,35	208,80
P3	35,3	57,5	64,05	66,7	223,55
Total D	145,3	208,8	232,85	250,15	837,1

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	526,631	175,544	25,150**	2,901	4,459
P	3	40,056	13,352	1,913 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	59,7944	6,64382	0,952 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	223,353	6,9797	-		
Total	47	849,834				

KK (%) = 15,14

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	2,20	2,31	2,38

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	12,11	20,85	18,46	12,11 ^c
D1	17,40	19,40	17,10	17,40 ^b
D2	19,40	17,40	15,20	19,40 ^{ab}
D3	20,85	12,11		20,85 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	2,20	2,31	2,38

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	16,07	18,63	16,25	16,07 ^b
P1	17,40	17,40	15,09	17,40 ^{ab}
P2	17,40	17,40	15,20	17,40 ^{ab}
P3	18,63	16,07		18,63 ^a



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tinggi Tanaman 42 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	37,3	50,9	58,85	75,2	222,25
P1	42,95	61,55	75,45	65,55	245,50
P2	42,25	61,55	64,3	77,45	245,55
P3	38,25	72,2	78,25	82,75	271,45
Total P	160,75	246,2	276,85	300,95	984,75

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
A	3	936,557	312,186	33,086**	2,901	4,459
B	3	101,006	33,6688	3,568*	2,901	4,459
AxB	9	118,36	13,1512	1,394 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	301,942	9,4356	-		
Total	47	1457,87				

KK (%) = 14,97

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	2,55	2,69	2,77

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	13,40	25,08	22,31	13,40 ^c
D1	20,52	23,07	20,39	20,52 ^b
D2	23,07	20,52	17,96	23,07 ^{ab}
D3	25,08	13,40		25,08 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	2,55	2,69	2,77

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	18,52	22,62	19,85	18,52 ^b
P1	20,46	20,46	17,78	20,46 ^{ab}
P2	20,46	20,46	17,90	20,46 ^{ab}
P3	22,62	18,52		22,62 ^a



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tinggi Tanaman 49 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	41,2	54,8	61,1	79,1	236,20
P1	60,7	65,6	79,35	69,45	275,10
P2	39,05	65,45	68,9	81,35	254,75
P3	55,15	71,15	82,15	86,65	295,10
Total D	196,1	257	291,5	316,55	1061,15

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	680,878	226,959	14,597**	2,901	4,459
P	3	161,849	53,9498	3,467*	2,901	4,459
DxP	9	142,2546	15,8060	1,017 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	497,5583	15,5487	-		
Total	47	1482,54				

KK (%) = 17,83

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

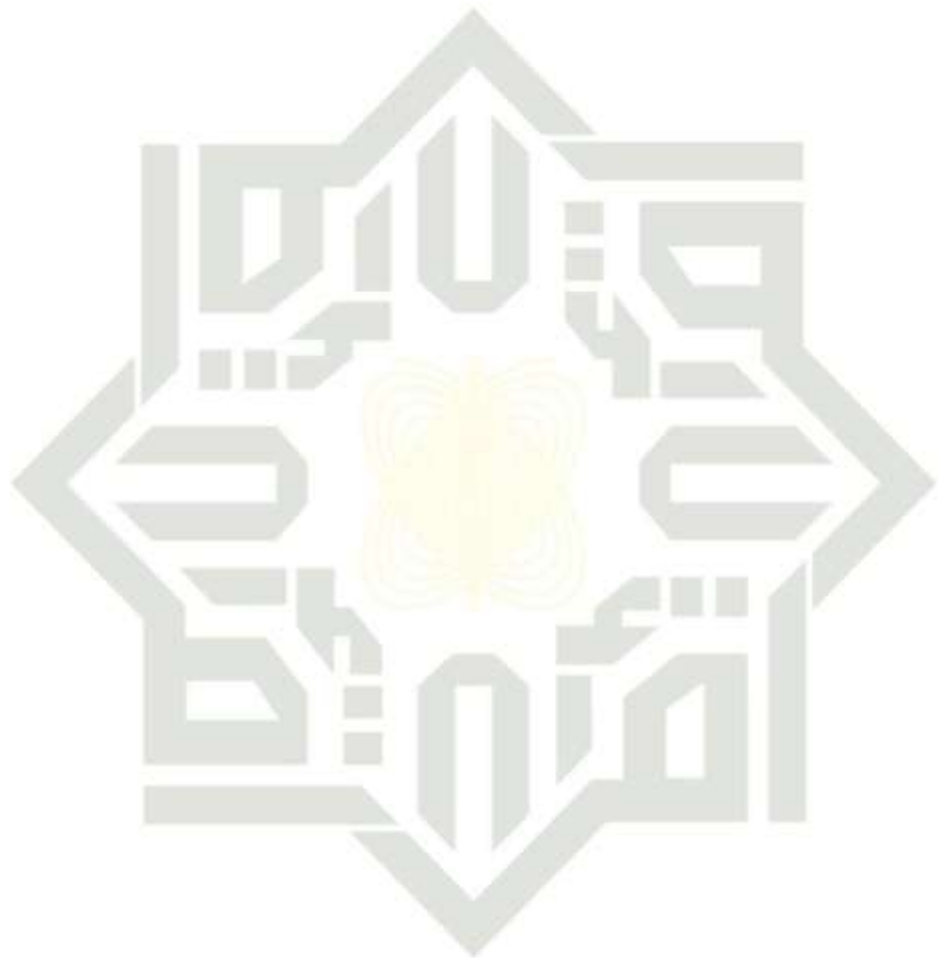
P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	3,28	3,45	3,56

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	16,34	26,38	22,82	16,34 ^c
D1	21,42	24,29	20,85	21,42 ^b
D2	24,29	21,42	18,14	24,29 ^{ab}
D3	26,38	16,34		26,38 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	3,28	3,45	3,56

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	19,68	24,59	21,04	19,68 ^b
P1	22,92	22,92	19,47	22,92 ^{ab}
P2	21,22	21,22	17,94	21,22 ^{ab}
P3	24,59	19,68		24,59 ^a



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 7. Hasil Analisis Data Jumlah Daun

2. Jumlah Daun (Helai)

Jumlah Daun 14 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	7	13	12	14,5	46,50
P1	9	13,5	14,5	13	50,00
P2	6,5	11	13	13,5	44,00
P3	9	12,5	14	12,5	48,00
Total D	31,5	50	53,5	53,5	188,5

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	27,8073	9,2691	13,585**	2,901	4,459
P	3	1,59896	0,53299	0,781 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	3,25521	0,36169	0,530 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	21,8333	0,6822	-		
Total	47	54,4948				

KK (%) = 21,03

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,69	0,72	0,74

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	2,63	4,46	3,71	2,63 ^b
D1	4,17	4,46	3,74	4,17 ^a
D2	4,46	4,17	3,48	4,46 ^a
D3	4,46	2,63		4,46 ^a

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jumlah Daun 21 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	11	16	15,5	17,5	60,00
P1	12	16,5	17,5	16	62,00
P2	9,5	14	16,5	17	57,00
P3	12	15,5	17	12,5	57,00
Total D	44,5	62	66,5	63	236

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	24,2917	8,09722	6,560**	2,901	4,459
P	3	1,5	0,5	0,405 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	6,875	0,76389	0,619 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	39,5	1,2343	-		
Total	47	72,1667				

KK (%) = 16,53

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,68	0,72	0,74

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	3,71	5,54	4,80	3,71 ^b
D1	5,17	5,42	4,70	5,17 ^a
D2	5,54	5,17	4,49	5,54 ^a
D3	5,42	3,71		5,42 ^a



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Jumlah Daun 28 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	9,5	13,5	13,5	17	53,50
P1	12,5	15	16	14,5	58,00
P2	9	13,5	17,5	17	57,00
P3	10,5	14,5	16	19	60,00
Total D	41,5	56,5	63	67,5	228,5

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	32,224	10,7413	7,695**	2,901	4,459
P	3	1,84896	0,61632	0,442 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	7,25521	0,80613	0,578 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	44,6667	1,3958	-		
Total	47	85,9948				

KK (%) = 24,81

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,98	1,03	1,07

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	3,46	5,63	4,56	3,46 ^b
D1	4,71	5,25	4,22	4,71 ^a
D2	5,25	4,71	3,73	5,25 ^a
D3	5,63	3,46		5,63 ^a

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jumlah Daun 35 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	9,5	14	17	20	60,50
P1	13	18	20	22	73,00
P2	13,5	21,5	22	21,5	78,50
P3	10,5	21,5	21,5	26	79,50
Total D	46,5	75	80,5	89,5	291,5

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	86,224	28,7413	25,787**	2,901	4,459
P	3	19,0573	6,35243	5,699**	2,901	4,459
DxP	9	9,04687	1,00521	0,902 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	35,6667	1,1145	-		
Total	47	149,995				

KK(%) = 17,38

Keterangan
 tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,88	0,92	0,95

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	3,88	7,46	6,51	3,88
D1	6,25	6,71	5,79	6,25
D2	6,71	6,25	5,37	6,71
D3	7,46	3,88		7,46

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	0,88	0,92	0,95



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	5,02	6,63	5,67	5,02
P1	6,08	6,54	5,62	6,08
P2	6,54	6,08	5,21	6,54
P3	6,63	5,02		6,63



UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jumlah Daun 42 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	9	16	16,5	23	64,50
P1	12,5	20	20,5	19,5	72,50
P2	13	19,5	22	23,5	78,00
P3	10,5	21	23	26,5	81,00
Total D	45	76,5	82	92,5	296

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	104,458	34,8194	29,979**	2,901	4,459
P	3	13,125	4,375	3,767*	2,901	4,459
DxP	9	11,4167	1,26852	1,092 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	37,1667	1,1614	-		
Total	47	166,167				

KK (%) = 17,47

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,90	0,94	0,97

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	3,75	7,71	6,74	3,75 ^c
D1	6,38	6,83	5,89	6,38 ^b
D2	6,83	6,38	5,48	6,83 ^{ab}
D3	7,71	3,75		7,71 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	0,90	0,94	0,97



Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	5,38	6,75	5,78	5,38 ^b
P1	6,04	6,50	5,56	6,04 ^{ab}
P2	6,50	6,04	5,15	6,50 ^a
P3	6,75	5,38		6,75 ^a



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jumlah Daun 49 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	16	20,5	17	23,5	77,00
P1	16	23	22,5	23	84,50
P2	15	20	22	23	80,00
P3	15,5	20	23	24,5	83,00
Total D	62,5	83,5	84,5	94	324,5

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	44,1406	14,7135	16.051**	2,901	4,459
P	3	2,76563	0,92188	1.006 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	7,75521	0,86169	0.940 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	29,3333	0,91667	-		
Total	47	83,9948				

KK (%) = 14,16

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,80	0,84	0,84

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	5,21	7,83	7,00	5,21 ^c
D1	6,95	7,04	6,20	6,95 ^b
D2	7,04	6,95	6,15	7,04 ^{ab}
D3	7,83	5,21		7,83 ^a

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 8. Hasil Analisis Data Diameter Batang

3. Diameter Batang (Cm)

Diameter Batang 14 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0,6625	0,6575	0,7	0,93	2,95
P1	0,5775	0,7425	0,8025	0,795	2,92
P2	0,535	0,71	0,85	0,9	3,00
P3	0,49	0,67	0,855	0,82	2,84
Total D	2,265	2,78	3,2075	3,445	11,7

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	0,06724	0,02241	13,226**	2,901	4,459
P	3	0,00114	0,00038	0,224 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	0,01504	0,00167	0,98 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	0,0542	0,0016	-		
Total	47	0,1376				

KK (%) = 16,74

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,03	0,03	0,04

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	0,19	0,29	0,25	0,19 ^c
D1	0,23	0,27	0,24	0,23 ^b
D2	0,27	0,23	0,20	0,27 ^a
D3	0,29	0,19		0,29 ^a



Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	0,03	0,04	0,04

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	0,19	0,29	0,25	0,19 ^a
P1	0,23	0,27	0,23	0,23 ^a
P2	0,27	0,23	0,20	0,27 ^a
P3	0,29	0,19		0,29 ^a

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Diameter Batang 28 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0,672	0,9345	0,918	1,484	4,01
P1	0,9565	1,339	1,514	1,635	5,44
P2	0,7345	1,4255	1,4415	1,65	5,25
P3	0,704	1,3615	1,4265	1,9505	5,44
Total D	3,067	5,0605	5,3	6,7195	20,15

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	0,56512	0,18837	18,840**	2,901	4,459
P	3	0,11953	0,03984	3,985*	2,901	4,459
DxP	9	0,06031	0,0067	0,670 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	0,3199	0,01	-		
Total	47	1,0648				

KK (%) = 23,63

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,08	0,87	0,01

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	0,26	0,56	0,55	0,26 ^c
D1	0,42	0,44	0,36	0,42 ^b
D2	0,44	0,42	0,34	0,44 ^b
D3	0,56	0,26		0,56 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	0,08	0,09	0,09

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	0,34	0,46	0,37	0,34 ^b
P1	0,46	0,46	0,37	0,46 ^a
P2	0,44	0,44	0,36	0,44 ^a
P3	0,46	0,34		0,46 ^a



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Diameter Batang 35 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0,73	1,185	1,295	2,04	5,25
P1	1,0475	1,935	2,2325	2,02	7,24
P2	0,9325	2,145	2,085	2,465	7,63
P3	0,9145	2,1775	2,7725	2,9275	8,79
Total D	3,6245	7,4425	8,385	9,4525	28,9

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	1,60985	0,53662	34,902**	2,901	4,459
P	3	0,54318	0,18106	11,776**	2,901	4,459
DxP	9	0,24485	0,02721	1,769 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	0,492	0,0153	-		
Total	47	2,8898				

KK (%) = 20,45

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,10	0,11	0,11

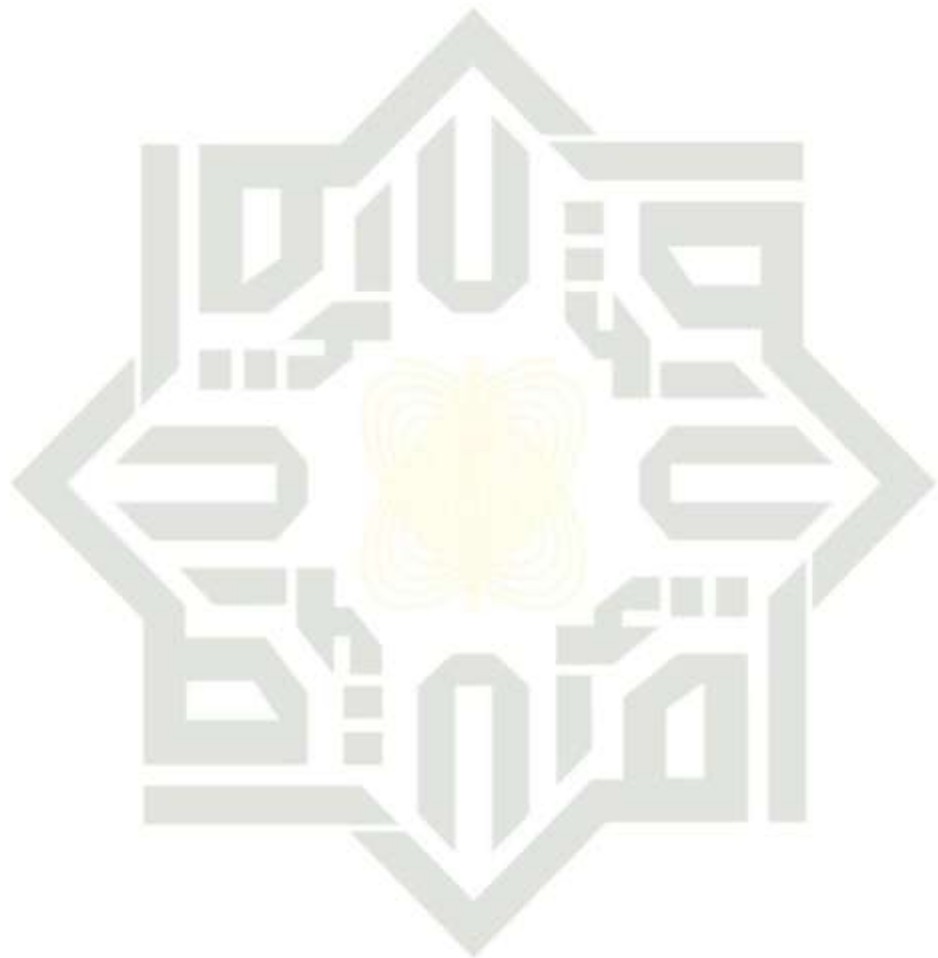
Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	0,30	0,79	0,68	0,30 ^c
D1	0,62	0,70	0,59	0,62 ^b
D2	0,70	0,62	0,52	0,70 ^{ab}
D3	0,79	0,30		0,79 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,01	0,10	0,11	0,11



Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	0,44	0,73	0,62	0,44 ^c
P1	0,60	0,64	0,53	0,60 ^b
P2	0,64	0,60	0,50	0,64 ^{ab}
P3	0,73	0,44		0,73 ^a



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Diameter Batang 42 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0,815	1,4875	1,7675	2,58	6,65
P1	1,25	2,165	2,6375	2,4725	8,53
P2	1,1325	2,355	2,665	2,8025	8,96
P3	1,1035	2,5225	3,19	2,5575	9,37
Total D	4,301	8,53	10,26	10,4125	33,5

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	2,0271	0,6757	16,106**	2,901	4,459
P	3	0,3609	0,1203	2,868 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	0,2464	0,0273	0,65 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	1,3425	0,0419	-		
Total	47	3,9769				

KK (%) = 29,35

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,17	0,18	0,19

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	0,36	0,87	0,68	0,36 ^b
D1	0,71	0,86	0,68	0,71 ^a
D2	0,86	0,71	0,54	0,86 ^a
D3	0,87	0,36		0,87 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	0,17	0,18	0,19

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	0,56	0,78	0,60	0,56 ^b
P1	0,71	0,75	0,57	0,71 ^{ab}
P2	0,75	0,71	0,54	0,75 ^a
P3	0,78	0,56		0,78 ^a



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Diameter Batang 49 HST

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	2,315	2,9875	3,2675	4,08	12,65
P1	2,75	3,665	4,1375	3,9725	14,53
P2	2,6325	3,855	4,165	4,3025	14,96
P3	2,6035	4,0225	4,69	4,0575	15,37
Total D	10,301	14,53	16,26	16,4125	57,5

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	2,0356	0,6785	16,106*	2,901	4,459
P	3	0,3693	0,1231	2,868 ^{tn}	2,901	4,459
DxP	9	0,2380	0,0264	0,653 ^{tn}	2,189	3,021
Galat	32	1,3425	0,0419	-		
Total	47	3,9855				

KK (%) = 17,11

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,17	0,18	0,19

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	0,60	1,37	1,18	0,60 ^b
D1	1,21	1,36	1,18	1,21 ^a
D2	1,36	1,21	1,04	1,36 ^a
D3	1,37	0,60		1,37 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,05 (p,32)	2,88	3,03	3,12
UJD 0,05	0,17	0,18	0,19



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	1,06	1,28	1,10	1,06 ^b
P1	1,21	1,25	1,07	1,21 ^{ab}
P2	1,25	1,21	1,04	1,25 ^a
P3	1,28	1,06		1,28 ^a



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 9. Hasil Analisis Data Jumlah Buah

4. Jumlah Buah

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0	1,5	0,5	2,5	4,50
P1	0	2,5	6	5,5	14,00
P2	1	9,5	8,5	10,5	29,50
P3	0	11,5	11,5	14,5	37,50
Total D	1	25	26,5	33	85,5

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	49,1406	16,3802	24.192**	2,901	4,459
P	3	55,4323	18,4774	27.290**	2,901	4,459
DxP	9	19,7135	2,19039	3.235**	2,189	3,021
Galat	32	21,6667	0,67708	-		
Total	47	145,953				

KK (%) = 46,19

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	1,37	1,44	1,48	1,52	1,54	1,56	1,58	1,59
P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16	
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59	
UJD 0,01	1,60	1,61	1,62	1,62	1,63	1,63	1,64	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	0,00	4,83	3,20	0,00 ^f
D0P1	0,00	3,83	2,20	0,00 ^f
D0P2	0,33	3,83	2,21	0,33 ^{ef}
D0P3	0,00	3,50	1,88	0,00 ^f
D1P0	0,50	3,17	1,55	0,50 ^{def}
D1P1	0,83	2,83	1,23	0,83 ^{def}
D1P2	3,17	2,00	0,40	3,17 ^{bc}
D1P3	3,83	1,83	0,25	3,83 ^{ab}
D2P0	0,17	0,83		0,17 ^f
D2P1	2,00	0,83		2,00 ^{cd}
D2P2	2,83	0,50		2,83 ^{bc}
D2P3	3,83	0,33		3,83 ^{ab}
D3P0	0,83	0,17		0,83 ^{def}
D3P1	1,83	0,00		1,83 ^{cde}
D3P2	3,50	0,00		3,50 ^{ab}
D3P3	4,83	0,00		4,83 ^a

Jumlah Buah Setelah Transformasi Menggunakan $\sqrt{X + 0,5}$

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	2,12	2,83	2,41	3,35	10,71
P1	2,12	3,35	4,70	4,58	14,74
P2	2,64	5,74	5,35	5,93	19,65
P3	2,12	6,24	6,20	6,90	21,47
Total D	9,00	18,16	18,66	20,75	66,57

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	6,80015	2,26672	30,819**	2,901	4,459
P	3	5,92851	1,97617	26,868**	2,901	4,459
DxP	9	2,0842	0,2315	3,148**	2,189	3,021
Galat	32	2,3536	0,0733	-		
Total	47	17,1665				

KK (%) = 19,51

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	0,45	0,47	0,49	0,50	0,51	0,51	0,52	0,52

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	0,53	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	0,71	2,30	1,76	0,71 ^e
D0P1	0,71	2,08	1,54	0,71 ^e
D0P2	0,88	2,07	1,54	0,88 ^e
D0P3	0,71	1,98	1,44	0,71 ^e
D1P0	0,94	1,91	1,38	0,94 ^e
D1P1	1,11	1,78	1,25	1,11 ^{de}
D1P2	1,91	1,56	1,04	1,91 ^{abc}
D1P3	2,08	1,52	1,00	2,08 ^{ab}
D2P0	0,81	1,11	0,60	0,81 ^e
D2P1	1,56	1,11	0,60	1,56 ^{cd}
D2P2	1,78	0,94	0,44	1,78 ^{bc}
D2P3	2,07	0,88	0,38	2,07 ^{ab}
D3P0	1,11	0,81	0,32	1,11 ^{de}
D3P1	1,52	0,71	0,24	1,52 ^{cd}
D3P2	1,98	0,71	0,26	1,98 ^{abc}
D3P3	2,30	0,71		2,30 ^a

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 10. Hasil Analisis Data Bobot Buah Perbuah

5. Bobot Buah Perbuah

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0,00	24,10	5,18	26,11	55,39
P1	0,00	27,63	63,71	66,00	157,34
P2	11,03	109,74	118,24	144,94	383,95
P3	0,00	159,62	148,62	177,21	485,44
Total D	11,03	321,08	335,74	414,25	1082,11

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	7900,32	2633,44	21,943**	2,901	4,459
P	3	9845,812	3281,94	27,347**	2,901	4,459
DxP	9	3387,511	376,39	3,136**	2,189	3,021
Galat	32	3840,401	120,013			
Total	47	24974,04				

KK (%) = 48,59

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	18,22	19,15	19,76	20,19	20,52	20,77	20,98	21,15

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	21,29	21,41	21,51	21,60	21,67	21,74	21,79



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	0,00	59,07	37,28	0,00 ^e
D0P1	0,00	53,21	31,47	0,00 ^e
D0P2	3,68	49,54	27,87	3,68 ^{de}
D0P3	0,00	48,31	26,71	0,00 ^e
D1P0	8,03	39,42	17,91	8,03 ^{de}
D1P1	9,21	36,58	15,17	9,21 ^{de}
D1P2	36,58	22,00	0,71	36,58 ^{bc}
D1P3	53,21	21,24	0,09	53,21 ^{ab}
D2P0	1,73	9,21		1,73 ^{de}
D2P1	21,24	8,71		21,24 ^{cd}
D2P2	39,42	8,03		39,42 ^{abc}
D2P3	49,54	3,68		49,54 ^{ab}
D3P0	8,71	1,73		8,71 ^{de}
D3P1	22,00	0,00		22,00 ^{cd}
D3P2	48,31	0,00		48,31 ^{ab}
D3P3	59,07	0,00		59,07 ^a

Bobot Buah Perbuah Setelah Transformasi Menggunakan $\sqrt{X + 2}$

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	3,00	7,01	4,48	8,46	22,96
P1	3,00	8,68	13,97	14,38	40,03
P2	5,47	18,35	18,61	20,47	62,89
P3	3,00	22,05	21,21	23,19	69,45
Total D	14,47	56,09	58,27	66,50	195,33

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	136,2235	45,4078	31,216**	2,901	4,459
P	3	114,1441	38,0480	26,157**	2,901	4,459
DxP	9	38,34676	4,2607	2,929*	2,189	3,021
Galat	32	46,54795	1,4546	-		
Total	47	335,2623				

KK (%) = 29,65

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,3	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	2,01	2,11	2,18	2,224	2,26	2,288	2,311	2,33

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	2,35	2,36	2,37	2,379	2,387	2,394	2,4

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	1,00	7,73	5,33	1,00 ^d
D0P1	1,00	7,35	4,96	1,00 ^d
D0P2	1,82	7,07	4,68	1,82 ^d
D0P3	1,00	6,82	4,44	1,00 ^d
D1P0	2,34	6,20	3,83	2,34 ^d
D1P1	2,89	6,12	3,76	2,89 ^{cd}
D1P2	6,12	4,79	2,45	6,12 ^{ab}
D1P3	7,35	4,66	2,33	7,35 ^a
D2P0	1,49	2,89	0,58	1,49 ^d
D2P1	4,66	2,82	0,53	4,66 ^{cd}
D2P2	6,20	2,34	0,08	6,20 ^{ab}
D2P3	7,07	1,82		7,07 ^a
D3P0	2,82	1,49		2,82 ^{cd}
D3P1	4,79	1,00		4,79 ^{bc}
D3P2	6,82	1,00		6,82 ^{ab}
D3P3	7,73	1,00		7,73 ^a

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 11. Hasil Analisis Data Bobot Buah Pertanaman

6. Bobot Buah Pertanaman

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0,00	36,15	2,59	34,01	72,75
P1	0,00	35,64	142,22	121,10	298,96
P2	11,03	344,58	398,45	585,66	1339,71
P3	0,00	610,16	595,07	880,93	2086,16
Total D	11,03	1026,53	1138,33	1621,70	3797,58

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	114513,7	38171,2	9.805**	2,901	4,459
P	3	219678,8	73226,3	18.809**	2,901	4,459
DxP	9	85916,71	9546,3	2.452*	2,189	3,021
Galat	32	124578,5	3893,08	-		
Total	47	544687,7				

KK (%) = 78,86

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	103,8	109,1	112,5	115,0	116,8	118,3	119,5	120,5
	0	0	0	0	0	0	0	0

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	121,30	121,90	122,50	123,00	123,40	123,80	124,10

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	0,00	293,64	169,54	0,00 ^d
D0P1	0,00	203,39	79,59	0,00 ^d
D0P2	3,68	198,36	74,96	3,68 ^d
D0P3	0,00	195,22	72,22	0,00 ^d
D1P0	12,05	132,82	10,32	12,05 ^d
D1P1	11,88	114,86		11,88 ^d
D1P2	114,86	47,41		114,86 ^{bcd}
D1P3	203,39	40,37		203,39 ^{ab}
D2P0	0,86	12,05		0,86 ^d
D2P1	47,41	11,88		47,41 ^{cd}
D2P2	132,82	11,34		132,82 ^{bc}
D2P3	198,36	3,68		198,36 ^{ab}
D3P0	11,34	0,86		11,34 ^d
D3P1	40,37	0,00		40,37 ^{cd}
D3P2	195,22	0,00		195,22 ^{ab}
D3P3	293,64	0,00		293,64 ^a

Bobot Buah Pertanaman Sesudah Transformasi Menggunakan $\sqrt{X + 2}$

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	4,24	9,00	4,97	9,99	28,21
P1	4,24	10,20	20,04	19,47	53,96
P2	6,44	32,40	32,05	39,19	110,08
P3	4,24	42,94	41,48	50,86	139,51
Total D	19,17	94,55	98,53	119,51	331,76

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	481,8933	160,631	21.079**	2,901	4,459
P	3	647,6984	215,899	28.332**	2,901	4,459
DxP	9	227,0995	25,2333	3.311**	2,189	3,021
Galat	32	243,8515	7,62036	-		
Total	47	1600,543				

KK (%) = 39,95

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	4,59	4,83	4,98	5,09	5,17	5,24	5,29	5,33
P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16	
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59	
UJD 0,01	5,37	5,40	5,42	5,44	5,46	5,48	5,49	
Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data				
D0P0	1,41	16,95	11,46	1,41 ^d				
D0P1	1,41	14,31	8,84	1,41 ^d				
D0P2	2,14	13,83	8,37	2,14 ^d				
D0P3	1,41	13,06	7,62	1,41 ^d				
D1P0	3,00	10,80	5,38	3,00 ^d				
D1P1	3,40	10,68	5,29	3,40 ^d				
D1P2	10,80	6,68	1,31	10,80 ^{bc}				
D1P3	14,31	6,49	1,16	14,31 ^{ab}				
D2P0	1,65	3,40		1,65 ^d				
D2P1	6,68	3,33		6,68 ^{cd}				
D2P2	10,68	3,00		10,68 ^{bc}				
D2P3	13,83	2,14		13,83 ^{ab}				
D3P0	3,33	1,65		3,33 ^d				
D3P1	6,49	1,41		6,49 ^{cd}				
D3P2	13,06	1,41		13,06 ^{ab}				
D3P3	16,95	1,41		16,95 ^a				

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 12. Hasil Analisis Data Panjang Buah

7. Panjang Buah

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0,00	22,40	12,25	32,85	67,50
P1	0,00	35,45	79,85	66,25	181,55
P2	12,10	115,50	107,75	154,63	389,98
P3	0,00	140,73	147,45	168,40	456,58
Total D	12,10	314,08	347,30	422,13	109,65

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	8125,957	2708,65	26.007**	2,901	4,459
P	3	8164,42	2721,47	26.130**	2,901	4,459
DxP	9	2923,198	324,8	3.119**	2,189	3,021
Galat	32	3332,858	104,152	-		
Total	47	22546,43				

KK (%) = 44,71

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	16,97	17,84	18,40	18,81	19,11	19,35	19,54	19,70

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	19,83	19,94	20,04	20,12	20,19	20,25	20,30



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	0,00	56,14	35,84	0,00 ^f
D0P1	0,00	51,54	31,29	0,00 ^f
D0P2	4,03	49,15	28,96	4,03 ^{ef}
D0P3	0,00	46,91	26,79	0,00 ^f
D1P0	7,47	38,50	18,46	7,47 ^{ef}
D1P1	11,82	35,92	15,98	11,82 ^{def}
D1P2	38,50	26,62	6,79	38,50 ^{abc}
D1P3	46,91	22,08	2,38	46,91 ^{ab}
D2P0	4,08	11,82	-7,72	4,08 ^{ef}
D2P1	26,62	10,95	-8,40	26,62 ^{cd}
D2P2	35,92	7,47	-11,64	35,92 ^{bc}
D2P3	49,15	4,08	-14,73	49,15 ^{ab}
D3P0	10,95	4,03	-14,37	10,95 ^{def}
D3P1	22,08	0,00	-17,84	22,08 ^{cde}
D3P2	51,54	0,00	-16,97	51,54 ^{ab}
D3P3	56,14	0,00		56,14 ^a

Panjang Buah Setelah Transformasi Menggunakan $\sqrt{X + 1,5}$

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	3,67	7,34	6,16	9,63	26,80
P1	3,67	9,99	15,74	14,55	43,95
P2	6,14	18,96	17,83	21,52	64,45
P3	3,67	20,84	21,23	22,77	68,51
Total D	17,16	57,13	60,95	68,46	203,71

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	132,2201	44,0734	30.828**	2,901	4,459
P	3	93,57925	31,1931	21.818**	2,901	4,459
DxP	9	31,55028	3,50559	2.452*	2,189	3,021
Galat	32	45,74925	1,42966	-		
Total	47	303,0989				

KK (%) = 28,21

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	1,99	2,09	2,16	2,21	2,24	2,27	2,29	2,31

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	2,33	2,34	2,35	2,36	2,37	2,38	2,38

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	1,22	7,59	5,21	1,22 ^e
D0P1	1,22	7,18	4,80	1,22 ^e
D0P2	2,04	7,07	4,71	2,04 ^e
D0P3	1,22	6,95	4,59	1,22 ^e
D1P0	2,44	6,32	3,97	2,44 ^e
D1P1	3,33	5,94	3,60	3,33 ^{de}
D1P2	6,32	5,25	2,92	6,32 ^{abc}
D1P3	6,95	4,85	2,54	6,95 ^{abc}
D2P0	2,05	3,33	1,04	2,05 ^e
D2P1	5,25	3,21	0,94	5,25 ^{bcd}
D2P2	5,94	2,44	0,20	5,94 ^{abc}
D2P3	7,07	2,05		7,07 ^{abc}
D3P0	3,21	2,04		3,21 ^{de}
D3P1	4,85	1,22		4,85 ^{cd}
D3P2	7,18	1,22		7,18 ^{ab}
D3P3	7,59	1,22		7,59 ^a

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 13. Hasil Analisis Data Diameter Buah

8. Diameter Buah

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	0,00	2,97	0,89	4,44	8,31
P1	0,00	4,65	10,77	10,75	26,17
P2	1,74	16,27	16,58	29,30	63,89
P3	0,00	21,15	20,17	22,55	63,87
Total D	1,74	45,04	48,42	67,04	162,24

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	190,849	63,6163	11.531**	2,901	4,459
P	3	194,5918	64,8639	11.757**	2,901	4,459
DxP	9	81,68618	9,07624	1.645 tn	2,189	3,021
Galat	32	176,5414	5,51692	-		
Total	47	643,6683				

KK (%) = 69,49

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	1,95	2,05	2,12

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	0,15	5,59	3,47	0,15 ^b
D1	3,75	4,04	1,98	3,75 ^a
D2	4,04	3,75	1,80	4,04 ^a
D3	5,59	0,15		5,59 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	1,95	2,05	2,12



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengurniikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	0,69	5,33	3,21	0,69 ^b
P1	2,18	5,32	3,27	2,18 ^b
P2	5,33	2,18	0,23	5,33 ^a
P3	5,32	0,69		5,32 ^a



UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Diameter Buah Setelah Transformasi Menggunakan $\sqrt{X + 0,5}$

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	2,12	3,28	2,59	4,00	11,99
P1	2,12	4,06	5,99	6,06	18,24
P2	2,91	7,30	7,18	9,10	26,48
P3	2,12	8,24	8,02	8,47	26,85
Total D	9,27	22,88	23,78	27,63	83,56

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	16,05406	5,35135	22.683**	2,901	4,459
P	3	12,75297	4,25099	18.019**	2,901	4,459
DxP	9	4,407463	0,48972	2.076 tn	2,189	3,021
Galat	32	7,549505	0,23592	-		
Total	47	40,764				

KK (%) = 27,82

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,43	0,42	0,44

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	0,78	2,30	1,87	0,78 ^b
D1	1,91	1,98	1,56	1,91 ^a
D2	1,98	1,91	1,48	1,98 ^a
D3	2,30	0,78		2,30 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,40	0,42	0,44



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	1,00	2,24	1,80	1,00 ^c
P1	1,52	2,21	1,79	1,52 ^b
P2	2,21	1,52	1,12	2,21 ^a
P3	2,24	1,00		2,24 ^a



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 14. Hasil Analisis Data Bobot Basah Tanaman

9. Berat Basah Tanaman

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total B
	D0	D1	D2	D3	
P0	25,53	74,70	58,34	67,25	225,81
P1	27,87	65,11	113,71	86,15	292,83
P2	76,99	125,96	83,64	179,83	466,42
P3	68,75	143,06	181,72	192,75	586,28
Total P	199,13	408,82	437,41	525,98	1571,33

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	4790,824	1596,94	16.134**	2,901	4,459
P	3	6727,861	2242,62	22.657**	2,901	4,459
AxB	9	2381,357	264,595	2.673*	2,189	3,021
Galat	32	3167,316	98,9786	-		
Total	47	17067,36				

KK (%) = 30,38

Keterangan tn = Tidak Nyata
* = Nyata
** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	16,55	17,39	17,94	18,33	18,63	18,86	19,05	19,20

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	19,33	19,44	19,53	19,61	19,68	19,74	19,79



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	8,51	64,25	44,46	8,51 ^f
D0P1	9,29	60,57	40,83	9,29 ^{ef}
D0P2	25,67	59,95	40,27	25,67 ^{cdef}
D0P3	22,92	47,69	28,08	22,92 ^{def}
D1P0	24,90	41,99	22,46	24,90 ^{cdef}
D1P1	21,70	37,90	18,46	21,70 ^{def}
D1P2	41,99	28,72	9,39	41,99 ^{bc}
D1P3	47,69	27,88	8,68	47,69 ^{ab}
D2P0	19,45	25,67	6,62	19,45 ^{def}
D2P1	37,90	24,90	6,04	37,90 ^{bcd}
D2P2	27,88	22,92	4,29	27,88 ^{cde}
D2P3	60,57	22,42	4,09	60,57 ^a
D3P0	22,42	21,70	3,76	22,42 ^{def}
D3P1	28,72	19,45	2,06	28,72 ^{cd}
D3P2	59,95	9,29		59,95 ^a
D3P3	64,25	8,51		64,25 ^a

Berat Basah Tanaman Setelah Transformasi Menggunakan $\sqrt{X + 0,5}$

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	9,00	13,95	13,15	14,35	50,46
P1	9,35	14,05	18,47	15,80	57,67
P2	15,34	19,49	15,84	23,21	73,89
P3	14,35	20,76	23,42	24,07	82,61
Total D	48,04	68,26	70,89	77,43	264,62

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	40,18662	13,3955	15.02 **	2,901	4,459
P	3	54,08119	18,0271	20.22 **	2,901	4,459
DxP	9	13,69586	1,52176	1.71 tn	2,189	3,021
Galat	32	28,5299	0,89156	-		
Total	47	136,4936				

KK (%) = 17,12

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk Kompos Durian

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,79	0,83	0,85

Pupuk kompos Durian	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0	4,00	6,45	5,60	4,00 ^b
D1	5,69	5,91	5,08	5,69 ^a
D2	5,91	5,69	4,90	5,91 ^a
D3	6,45	4,00		6,45 ^a

Hasil Uji Jarak Duncan (UJD) Faktor Pemberian Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15
UJD 0,01	0,79	0,83	0,85

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
P0	4,21	6,88	6,03	4,21 ^b
P1	4,81	6,16	5,33	4,81 ^b
P2	6,16	4,81	4,02	6,16 ^a
P3	6,88	4,21		6,88 ^a

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 15. Hasil Analisis Data Bobot Kering Tanaman

10. Berat Kering Tanaman

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	5,90	23,17	11,27	15,88	56,21
P1	10,77	19,17	37,65	34,53	102,11
P2	13,14	39,90	30,25	55,98	139,26
P3	14,74	43,13	53,39	68,00	179,26
Total D	44,54	125,37	132,55	174,38	476,83

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	736,2537	245,418	26.139**	2,901	4,459
P	3	689,0512	229,684	24.463**	2,901	4,459
DxP	9	307,0623	34,118	3.634**	2,189	3,021
Galat	32	300,4434	9,38886	-		
Total	47	2032,811				

KK (%) = 30,83

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	5,91	5,36	5,53	5,65	5,78	5,81	5,87	5,92

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	5,96	5,99	6,02	6,04	6,06	6,08	6,10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	1,97	22,67	16,57	1,97 ^h
D0P1	3,59	18,66	12,58	3,59 ^h
D0P2	4,38	17,80	11,74	4,38 ^{hg}
D0P3	4,92	14,38	8,34	4,92 ^{gh}
D1P0	7,73	13,30	7,28	7,73 ^{efgh}
D1P1	6,39	12,55	6,57	6,39 ^{fgh}
D1P2	13,30	11,51	5,56	13,30 ^{bcd}
D1P3	14,38	10,09	4,17	14,38 ^{bcd}
D2P0	3,76	7,73	1,86	3,76 ^h
D2P1	12,55	6,39	0,58	12,55 ^{cde}
D2P2	10,09	5,29		10,09 ^{defg}
D2P3	17,80	4,92		17,80 ^{abc}
D3P0	5,29	4,38		5,29 ^{gh}
D3P1	11,51	3,76		11,51 ^{def}
D3P2	18,66	3,59		18,66 ^{ab}
D3P3	22,67	1,97		22,67 ^a

Berat Kering Tanaman Setelah Transformasi Menggunakan $\sqrt{X + 0,5}$

NPK (P)	Kompos Durian (D)				Total P
	D0	D1	D2	D3	
P0	4,71	8,39	6,18	7,19	26,47
P1	6,06	7,87	10,72	10,33	34,98
P2	6,61	11,07	9,74	13,06	40,48
P3	6,98	11,56	12,80	14,34	45,67
Total D	24,36	38,89	39,44	44,92	147,61

Tabel Analisis Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Faktorial

SK	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel	
					0,05	0,01
D	3	19,33602	6,44534	38.06 **	2,901	4,459
P	3	16,84559	5,6152	33.16 **	2,901	4,459
DxP	9	5,282623	0,58696	3.47 **	2,189	3,021
Galat	32	5,419522	0,16936	-		
Total	47	46,88376				

KK (%) = 13,33

Keterangan tn = Tidak Nyata
 * = Nyata
 ** = Sangat Berbeda Nyata

Interaksi Pemberian Pupuk Kompos Durian dan Pupuk NPK

P (Nilai Jarak)	2	3	4	5	6	7	8	9
R 0,01 (p,32)	3,87	4,04	4,15	4,23	4,30	4,35	4,39	4,43
UJD 0,01	0,68	0,72	0,74	0,76	0,77	0,78	0,80	0,79

P (Nilai Jarak)	10	11	12	13	14	15	16
R 0,01 (p,32)	4,46	4,49	4,51	4,53	4,55	4,57	4,59
UJD 0,01	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82

Pupuk NPK	Rataan	Pengurutan	UJD	Pengembalian Data
D0P0	1,57	4,78	3,96	1,57 ^h
D0P1	2,02	4,35	3,54	2,02 ^{gh}
D0P2	2,21	4,27	3,45	2,21 ^{gh}
D0P3	2,32	3,85	3,04	2,32 ^{gh}
D1P0	2,80	3,69	2,88	2,80 ^{efg}
D1P1	2,62	3,57	2,77	2,62 ^{fg}
D1P2	3,69	3,44	2,64	3,69 ^{bcd}
D1P3	3,85	3,25	2,45	3,85 ^{bcd}
D2P0	2,06	2,80	2,00	2,06 ^{gh}
D2P1	3,57	2,62	1,84	3,57 ^{cd}
D2P2	3,25	2,40	1,63	3,25 ^{def}
D2P3	4,27	2,32	1,57	4,27 ^{abc}
D3P0	2,40	2,21	1,46	2,40 ^g
D3P1	3,44	2,06	1,34	3,44 ^{de}
D3P2	4,35	2,02	1,34	4,35 ^{ab}
D3P3	4,78	1,57		4,78 ^a

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 1. Benih Okra Varietas Naila IPB



Gambar 2. Persiapan Tanah Top Soil 10 kg



Gambar 3. Persiapan Kompos Durian



Gambar 4. Pupuk NPK Mutiara



Gambar 5. Menimbang Kompos Durian



Gambar 6. Menimbang Pupuk NPK

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 7. Tanaman Okra Umur 7 HST



Gambar 8. Aplikasi Pupuk NPK



Gambar 9. Bunga Tanaman Okra



Gambar 10. Buah Okra



Gambar 11. Tanaman Okra 49 HST



Gambar 12. Jumlah Buah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 13. Penimbangan Bobot Buah



Gambar 14. Pengukuran Panjang Buah



Gambar 15. Pengukuran Diameter Buah



Gambar 16. Berat Basah Tanaman



Gambar 17. Pengovenan Brangkasan



Gambar 18. Suhu Oven 105°C



Gambar 19. Berat Kering Tanaman

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.